CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**x**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Pitalito, julio del 2026

Señor
SERGIO ARMANDO JARAMILLO CLAROS
Supervisor contrato No. **CO1.PCCNTR.9286053**
Coordinador Académico, sede Yamboró
Formación Profesional Integral
Pitalito Huila

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual julio 2026

Referencia: **CO1.PCCNTR.9286053** de 2026

JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ, identificado con la cédula de ciudadanía nro. 1083886304, en mi calidad de contratista del SENA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total del contrato la suma de CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($49.269.969). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (1) pago por los días del mes de febrero de 2026, por valor de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($4.263.747). b) Nueve (9) pagos mensuales correspondientes a los meses de marzo a noviembre de 2026, cada uno por valor de CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($4.737.497). c) y un (1) pago por los días del mes de diciembre de 2026, por valor de DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.368.749).

Plazo: Será hasta el 15 de diciembre de 2026.

Objeto: Prestar servicios profesionales a la gestión de carácter temporal, en actividades de instructor en los programas de Formación Profesional Integral de titulada y/o complementaria, estrategia Fondo de la Industria y la Construcción FIC del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano SENA Regional Huila y su área de influencia, en la especialidad CONSTRUCCIÓN y/o afines al perfil de instructor.

Ejecución mensual de actividades

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Ejecutar la Formación Profesional Integral en el área objeto del contrato, de acuerdo con la asignación de grupos de los programas de formación titulada y/o complementaria, en modalidad presencial y/o virtual, del Centro de Formación, en las jornadas diurna, nocturna y de fin de semana, conforme a lo establecido en las guías, los procedimientos y el Sistema Integrado de Gestión y Autoevaluación – SIGA del SENA, definidos y documentados por la Entidad en la plataforma Compromiso.	Se registró en el programador de la presente vigencia la información: **ID**: 3121411 **COMPETENCIA:** Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes. **RAP** 08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGUN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. **F.I:** 25/06/2026 **F.F:** 13/08/05/2026 **Ambiente:** Y25 **ID**: 3312643 **COMPETENCIA:** Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes. **RAP:** 01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **F.I:** 22/05/2026 **F.F:** 14/08/2026 **Ambiente:** Y17 **ID**: 3473835	Anexo pantallazo programador y portafolio de instructor (Onedrive) donde se evidencia cargue completo de los días u horas designadas en cada una de las fichas de TEG. CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL Fichas: 3121411, 3312643, 3473835, 3539384 y la ficha de TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO 3454083 cada uno con sus Guías de aprendizaje, listas de chequeo, Listado de asistencia y archivo reporte de horas.

		COMPETENCIA: 280301203 - VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. **RAP:** 575702 - 03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE **F.I:** 11/05/2026 **F.F:** 03/08/2026 **Ambiente:** Y24 **ID**: 3539384 **COMPETENCIA:** TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. **RAP:** 01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL **F.I:** 24/06/2026 **F.F:** 22/07/2026 **Ambiente:** Y27 **COMPETENCIA:** 280301203 - VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. **RAP:** 575702 - 03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE **F.I:** 29/07/2026 **F.F:** 23/09/2026 **Ambiente:** Y27 **ID**: 3454083 **COMPETENCIA:** EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE	

		CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL. **RAP:** IDENTIFICAR LOS SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LE INTEGRAN. **F.I:** 14/07/2026 **F.F:** 11/08/2026 **Ambiente:** Y23 Se cargó portafolio del instructor en el espacio designado por la coordinación académica. Se cumplió con el objeto del contrato según lo designado por la coordinación académica y las horas programadas en SOFIA Plus para la ejecución de la FPI.	
2	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, aplicando los procedimientos y herramientas tecnológicas que la entidad defina en un plazo máximo de ocho (8) días calendario después de haber terminado el resultado de aprendizaje correspondiente.	Para el periodo del informe se gestionaron los juicios evaluativos según los tiempos estipulados en la planeación pedagógica, manejando plazo de 5 días hábiles entre la finalización y la emisión de los mismos.	Planeación pedagógica, reporte de juicios evaluativos en Sofia.
3	Reportar de manera oportuna las novedades académicas y disciplinarias de los aprendices, conforme a lo establecido en el Reglamento del Aprendiz, aportando las actas de equipo ejecutor y los respectivos soportes para los casos de reintegros,	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación

	traslados, aplazamientos y deserciones.		
4	Realizar actividades de investigación, innovación y desarrollo tecnológico dentro de los procesos formativos, en función de la formación profesional integral de los programas relacionados, aportando a la generación y apropiación del conocimiento, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el grupo de investigación.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
5	Liderar y/o apoyar el proceso de inducción institucional de los aprendices, de manera trimestral o cuando sea requerido por la coordinación académica asignada, aplicando rigurosamente el procedimiento y los formatos establecidos para este fin, asegurando la adecuada contextualización y orientación de los aprendices en su proceso formativo.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
6	Realizar, cuando sea asignado, el seguimiento y la evaluación de la etapa productiva del aprendiz de manera oportuna, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Etapa Productiva del Proceso Formativo, implementando los formatos vigentes de planeación, seguimiento y evaluación disponibles en la plataforma COMPROMISO para las diferentes alternativas de desarrollo de la etapa productiva.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
7	Participar de las reuniones de equipo ejecutor programadas por la Coordinación Académica, y	Se participa en la semana de alistamiento del equipo ejecutor los días 06,07 y 08 de julio del 2026	Se anexa registro fotográfico, listado de asistencia y copia del formulario donde se

	entregar los soportes derivados de las mismas: actas de inducción, control de entrega de materiales de formación, actas de seguimiento a la ejecución de la formación de las fichas asignadas, garantizando la emisión de todos los juicios evaluativos, trámite de novedades y actas de cierre de etapa lectiva.		cargaron los soportes de los 3 días de alistamiento, sin embargo solo hay reporte fotográfico del día 1, y listado de asistencia del día 1, ya que el día 2 solite permiso con la coordinación para asuntos personales de salud y el día tres aunque no se firmo el listado; se asistió y se cargo el formulario respectivo de las evidencias
8	Participar activamente en las actividades de apoyo a la formación, tales como bienestar al aprendiz, competitividad, emprendimiento, divulgación de la oferta regular, ofertas especiales y de formación complementaria, así como en eventos de carácter técnico, estratégico, de socialización u otros a los que sea convocado por el Centro de Formación.	Se participa en la actividad de bienestar del 02 de julio del 2026.	Se anexa registro fotográfico.
9	Participar activamente en los procesos de autoevaluación y/o de registro calificado, de acuerdo con la asignación realizada por la coordinación académica y conforme a su área de desempeño profesional, para los programas de nivel tecnológico, acatando las directrices y orientaciones impartidas desde la coordinación de formación.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
10	Reportar con la debida antelación a su supervisor de contrato y/o a la coordinación académica asignada cualquier cambio en los horarios o en los ambientes de formación, con el fin de contar con la autorización previa	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación

	correspondiente, en el marco del objeto contractual.		
11	Apoyar la gestión documental del Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral manteniendo actualizado el Portafolio del Instructor, incorporando los formatos vigentes del Sistema Integrado de Gestión dispuestos en la plataforma COMPROMISO, de conformidad con la guía de los procesos formativos. Como mínimo, el portafolio deberá contener los siguientes soportes: Plan de trabajo concertado con el aprendiz, conforme a la guía de procesos formativos, Guía de aprendizaje, instrumentos de evaluación, material de apoyo, Actas que contengan los planes de mejoramiento académico de los aprendices que lo requieran, Planeación, seguimiento y evaluación de la etapa productiva (si aplica), Bitácora del aprendiz en etapa productiva (si aplica), registro de inasistencias debidamente diligenciado en el aplicativo SOFIA Plus.	Se cargo portafolio del instructor en el espacio designado por la coordinación académica, realizando actualizaciones permanentes acorde a cada sesión de formación.	Anexo evidencia: a. Plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje b. Guía de aprendizaje. Evidencias reposan en la obligación 1 f. Registro de inasistencias en aplicativo SOFIA PLUS. Y formatos no controlados avalados por el equipo pedagógico.
12	Participar activamente en las acciones de acompañamiento técnico, pedagógico, orientadas al mejoramiento continuo del rol del instructor en la Formación Profesional Integral, sin afectar la asignación y atención de los grupos a su cargo.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
13	Aplicar y participar en el proceso de certificación de la norma de competencia “Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa”, o en su actualización	En los periodos anteriores se logró la finalización de la certificación por competencia.	se anexa el certificado obtenido.

	conforme a las directrices institucionales vigentes.		
14	Vigilar, custodiar y salvaguardar los bienes del SENA o de terceros entregados para la ejecución del contrato, llevando control actualizado del inventario, conforme a los procedimientos establecidos en la plataforma Compromiso, y reportar novedades cuando, cuando aplique.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
15	Participar en la formulación y ejecución de proyectos formativos y/o técnicos cuando sea requerido, de acuerdo con su área de especialidad y la programación académica establecida.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
16	En el marco del objeto contractual, apoyar la estructuración y definición de especificaciones técnicas de las necesidades de la Entidad; participar en la evaluación de propuestas dentro de los procesos de contratación de bienes, servicios u obras; y brindar apoyo a la supervisión de contratos cuando sea requerido por razones de idoneidad, conforme a la normatividad vigente.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación
17	Presentar informe mensual sobre la ejecución de las obligaciones contractuales donde se evidencie el avance a las metas asignadas, así como el respectivo análisis y acciones de mejora cuando dé a lugar y a la terminación del contrato presentar al supervisor de contrato informe anual de gestión de centro en los términos solicitados.	Se diligencio el formato de presentación de informe a la supervisión, usando la última versión disponible en plataforma COMPROMISO.	GCCON-F-087- informe mensual de ejecución contractual servicios personales. versión 2.

18	Las demás de acuerdo con los lineamientos emitidos por la Dirección del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación	Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización cuenta con el visto bueno del supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ÍTEM	NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1				
2				

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal nro. 9507087276 de la planilla, expedida por aportes en línea referente al mes de junio del 2026.

Cordialmente,

JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ
Contratista
C.C. No. 1083886304

Sergio Armando Jaramillo Claros
Supervisor del Contrato No. CO1.PCCNTR.9286053 del año 2026
Coordinador Académico sede Yamboró

OBLIGACIÓN 01

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Item	Descripción
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Codigo del Programa de Formación	223107 V1
ID / Ficha	3121411
Instructor	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
Nombre del Proyecto Formativo	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO
Fase del Proyecto	EJECUCIÓN
Actividad de Proyecto Formativo	EJECUTAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, NORMAS, ESPECIFICACIONES, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DEMAS, IMPLEMENTANDO PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN OBRA.
Competencia	280301030 - CONTROLAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES.
Resultado de Aprendizaje	575587 - 08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGUN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
Ambiente requerido	Y25 y frente de obra del proyecto formativo.
Fecha de inicio	25 de junio de 2026
Fecha de finalizacion	13 de agosto de 2026
Duración de la Guia de Aprendizaje	64 horas - 8 jornadas prácticas de 8 horas cada una, sujetas al avance real de obra.

2. PRESENTACIÓN

Esta guía orienta el desarrollo del resultado de aprendizaje 575587, enfocado en supervisar los procesos constructivos segun tipo de pavimento y especificaciones técnicas. El proceso se desarrollara mediante trabajo práctico en obra real dentro del proyecto formativo del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano, sede Yamboro.

El resultado se trabajara desde la formacion por proyectos, con enfasis en la ejecución, supervisión y control de procesos constructivos de pavimentos. El aprendiz debera aplicar criterios técnicos de obra, seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental, uso adecuado de herramientas, control de materiales, cumplimiento de instrucciones y trabajo colaborativo.

La evidencia principal sera el desempeño observado en cada jornada práctica mediante lista de chequeo acumulativa. El resultado se aprueba cuando el aprendiz obtiene mínimo el 80 % de las listas de chequeo aprobadas durante el período formativo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción general de la actividad de aprendizaje:

Los aprendices participaran en la construcción de un pavimento dentro del proyecto formativo, desarrollando actividades de alistamiento, interpretación de planos, control de niveles, preparación de subrasante, conformación de capas, manejo de materiales, formaletas, concreto, acabado, texturizado, juntas, curado, limpieza, seguridad, manejo ambiental y cierre técnico de cada jornada.

3.1 Actividades de reflexión inicial

Descripción de la actividad:

El instructor inicia el resultado mediante una reflexión técnica sobre la responsabilidad de construir y supervisar un pavimento. Se plantean preguntas orientadoras: Que fallas puede presentar un pavimento mal ejecutado? Que consecuencias tiene no controlar niveles, espesores, compactación, formaletas, concreto, juntas o curado? Que riesgos de seguridad existen en un frente de obra? Como se afecta el ambiente cuando no se controlan residuos, desperdicios y derrames?

Los aprendices identifican conocimientos previos, roles de obra, riesgos, elementos de protección personal, normas de comportamiento en campo y compromisos de desempeño. Se promueve la elaboracion de un glosario técnico en el cuaderno de formacion con terminos como subrasante, subbase, base, bombeo, rasante, junta, formaleta, curado, vibrado, compactación, segregacion, exudacion, densidad, EPP y no conformidad.

Ambiente requerido: Aula técnica, ambiente Y25 y frente de obra del proyecto formativo.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Preguntas problematizadoras, lluvia de ideas, análisis de casos de falla, socializacion técnica y glosario aplicado.

Materiales de formacion: Tablero, planos o croquis del frente de obra, lista de chequeo acumulativa, EPP, fotografias de procesos constructivos y elementos reales de obra.

Material de apoyo: Especificaciones técnicas aplicables, planos del proyecto, manuales de seguridad y protocolos ambientales de obra.

Duración de la actividad: 4 horas.

3.2 Actividades de contextualizacion e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

Descripción de la actividad:

Se desarrollan sesiones técnicas orientadas a reconocer el proceso constructivo de un pavimento y los criterios de supervisión en campo. El instructor explica la secuencia general de ejecución: reconocimiento del frente de trabajo, replanteo, niveles, preparación de subrasante, capas granulares, control de espesores, humectacion, compactación, formaletas, acero o elementos de transferencia cuando aplique, colocación del concreto, vibrado, nivelacion, acabado, texturizado, juntas, curado, protección y cierre de obra.

Se contextualizan los criterios de calidad, seguridad y ambiente que seran observados en la lista de chequeo acumulativa, aclarando que la evaluación corresponde al desempeño real en obra y no a una exposicion o examen teorico.

Ambiente requerido: Aula técnica, ambiente Y25, laboratorio o frente de obra segun disponibilidad.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Clase demostrativa, demostración guíada, lectura de planos, análisis de procedimiento constructivo, identificación de riesgos y simulacion de inspeccion de obra.

Materiales de formacion: Planos, cintas, niveles, piola, estacas, herramientas manuales, EPP, muestras de material granular, elementos de formaleta, acero, concreto o insumos disponibles.

Material de apoyo: Diseño del proyecto, especificaciones INVIAS aplicables, normas técnicas colombianas relacionadas, protocolos SST y ambientales.

Duración de la actividad: 8 horas.

3.3 Actividades de apropiación

Descripción de la actividad:

Los aprendices desarrollan prácticas progresivas en el frente de obra para apropiar los criterios técnicos de supervisión y ejecución. Cada jornada inicia con alistamiento, charla de seguridad, asignación de cuadrillas, revisión del área, identificación de herramientas y lectura de la actividad del dia. Durante la práctica, el instructor observa el desempeño individual con base en la lista de chequeo acumulativa.

Las actividades prácticas podran incluir, de acuerdo con el avance real de obra: localizacion y replanteo; verificacion de alineamientos, pendientes y niveles; preparación y limpieza de superficie; conformación, humectacion, perfilado y compactación de subrasante o capas granulares; control de espesores; instalacion de formaletas; ubicación de acero, pasadores o barras de amarre cuando aplique; recibo, transporte interno y colocación del concreto; vibrado, nivelacion, acabado, texturizado, control de juntas, curado y protección de la superficie terminada.

Ambiente requerido: Frente de obra del proyecto formativo, ambiente Y25, zona de acopio y áreas de apoyo.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en proyectos, demostración práctica, trabajo colaborativo por cuadrillas, rotación de roles, acompanamiento en campo, retroalimentación inmediata y control mediante lista de chequeo.

Materiales de formacion: EPP, herramientas manuales, equipos de medicion, materiales granulares, formaleta, acero o elementos de transferencia cuando aplique, concreto o insumos segun programacion de obra.

Material de apoyo: Procedimiento constructivo del pavimento, especificaciones técnicas, planos, lista de chequeo acumulativa de ejecución de obra.

Evidencias de aprendizaje: Evidencia de desempeño - Participacion y ejecución práctica de procesos constructivos de pavimento, observada en cada jornada mediante lista de chequeo acumulativa.

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo acumulativa de ejecución de obra, con aprobación o no aprobación por jornada. El resultado se aprueba con mínimo 80 % de jornadas aprobadas.

Duración de la actividad: 40 horas.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

Descripción de la actividad:

Los aprendices transfieren lo aprendido al cierre técnico de las jornadas de obra, verificando avances, calidad visible, control de desperdicios, orden del frente de trabajo, protección de la superficie ejecutada, disposición de residuos, entrega de herramientas y comunicacion de no conformidades. El aprendiz debe demostrar que puede aplicar criterios de supervisión en condiciones reales de obra y no solo repetir conceptos.

Al finalizar el período, el instructor consolida las listas de chequeo acumulativas, retroalimenta el desempeño individual y define, si aplica, plan de mejoramiento para quienes no alcancen mínimo el 80 % de jornadas aprobadas.

Ambiente requerido: Frente de obra, aula de cierre técnico y ambiente Y25.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Transferencia a situacion real, evaluación por desempeño, revisión de evidencias, retroalimentación técnica, análisis de no conformidades y plan de mejoramiento.

Materiales de formacion: Lista de chequeo acumulativa, bitacora o registro de obra, herramientas y evidencias del frente ejecutado.

Material de apoyo: Normas y especificaciones aplicables, planos del proyecto, registros fotograficos o de avance cuando existan.

Evidencias de aprendizaje: Evidencia de desempeño final consolidada - Resultado acumulado de listas de chequeo de las jornadas prácticas.

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo acumulativa y registro de aprobación final del resultado.

Duración de la actividad: 12 horas.

Cronograma orientador de jornadas

Jornada	Fecha	Actividad orientadora
1	25/06/2026	Inducción técnica, SST, reconocimiento del frente, alistamiento, roles de obra y criterios de evaluación.
2	02/07/2026	Lectura de planos o croquis, replanteo, alineamientos, niveles, pendientes y control dimensiónal.
3	09/07/2026	Preparación de subrasante o superficie de apoyo: limpieza, perfilado, humectacion y control visual.
4	16/07/2026	Colocación, conformación y control de capas granulares o superficie de apoyo, segun avance de obra.
5	23/07/2026	Instalación de formaletas, control de niveles, pendientes, acero, pasadores o barras de amarre cuando aplique.
6	30/07/2026	Concreto: recibo, transporte interno, colocación, distribución, vibrado, nivelacion y acabado.
7	06/08/2026	Texturizado, juntas, curado, protección de superficie, manejo ambiental y control de calidad visible.
8	13/08/2026	Cierre técnico, limpieza final, consolidación de listas, retroalimentación y resultado acumulado.

Nota: La actividad de cada jornada puede ajustarse al avance real de la obra, sin cambiar la evidencia principal ni el instrumento de evaluación.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de aprendizaje	Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
EJECUCIÓN	Ejecutar actividades de construcción de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones y elementos de protección personal.	Supervision y ejecución práctica de procesos constructivos de pavimentos en obra real del proyecto formativo.	Desempeno: participacion individual en jornadas de obra, aplicando criterios de ejecución, supervisión, SST, manejo ambiental, uso de herramientas y control basico de calidad.	Supervisa conformación, humectacion, nivelacion, perfilado, compactación, espesores, maquinaria, equipo, calidad y acopio de materiales; verifica niveles y grado de compactación; controla preparación de superficie, proceso constructivo, EPP, señalización, seguridad, residuos y medidas ambientales.	Técnica: Observacion directa en obra. Instrumento: Lista de chequeo acumulativa por aprendiz. Criterio de aprobación: mínimo 80 % de jornadas aprobadas.

Criterio de aprobación del resultado

El resultado de aprendizaje se aprueba cuando el aprendiz obtiene mínimo el 80 % de listas de chequeo aprobadas durante las jornadas prácticas. Para 8 jornadas, el aprendiz debe aprobar mínimo 7 listas de chequeo, debido a que 8 x 80 % = 6,4, valor que se aproxima al número entero superior.

Formula: Porcentaje de aprobación acumulado = (Numero de listas aprobadas / Numero total de listas aplicadas) x 100.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Termino	Definicion aplicada
Subrasante	Superficie terminada de la explanación sobre la cual se apoyan las capas de la estructura de pavimento.
Subbase	Capa granular o tratada que distribuye esfuerzos y mejora las condiciones de apoyo de la estructura.
Base	Capa estructural que recibe y transmite cargas hacia las capas inferiores.
Rasante	Línea o superficie de referencia que define el nivel final de la via.
Bombeo	Pendiente transversal que permite la evacuación superficial del agua.
Compactacion	Proceso mecánico para aumentar la densidad del material y mejorar su comportamiento.
Formaleta	Elemento que confina y da forma al concreto fresco durante su colocación.
Vibrado	Proceso de consolidación del concreto para reducir vacíos y mejorar su acomodo.
Texturizado	Acabado superficial que mejora la fricción y seguridad del pavimento.
Junta	Discontinuidad controlada para permitir movimientos y reducir fisuración no controlada.
Curado	Conjunto de acciones para conservar humedad y temperatura adecuadas en el concreto durante su endurecimiento.
EPP	Elementos de protección personal requeridos para controlar riesgos durante la actividad.
No conformidad	Incumplimiento de un requisito técnico, de seguridad, ambiental o de calidad.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. Diseño curricular del programa Construccion de Infraestructura Vial, código 223107 V1.
- Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. Proyecto Formativo: Construccion de obras de infraestructura vial para el fortalecimiento de la movilidad del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano.
- Instituto Nacional de Vias - INVIAS. Especificaciones Generales de Construccion de Carreteras, versión 2022.
- Instituto Nacional de Vias - INVIAS. Normas de ensayo de materiales para carreteras, versión vigente aplicable.
- Ministerio del Trabajo. Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Ministerio del Trabajo. Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Normas Técnicas Colombianas aplicables a materiales de construcción, concreto, agregados, seguridad y procesos constructivos de pavimentos.
- Planos, especificaciones, procedimientos, lista de chequeo acumulativa y registros propios del proyecto formativo.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	Instructor técnico	Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano	Julio de 2026

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor(es)	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	Instructor técnico	Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano	Julio de 2026	Elaboración de guía de aprendizaje para el resultado 575587, aplicada a obra real de pavimento y evaluada mediante lista de chequeo acumulativa.

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
- Código del Programa de Formación: 223107 V1
- Nombre del Proyecto Formativo: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO
- Ficha: 3312643
- Centro de formación / ambiente de práctica: SENA Yamboró - Vía a Gastronomía
- Periodo de ejecución de la guía: del 22 de mayo al 14 de agosto de 2026
- Fase del Proyecto: EJECUCION
- Actividad de Proyecto Formativo: REALIZAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL PROYECTO VIAL SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, NORMATIVIDAD INVIAS VIGENTE Y GENERAR UN INFORME TÉCNICO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO
- Competencia: 280301030 - CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES.
- Resultados de Aprendizaje: 575583 - 01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 112
- Fechas de desarrollo presencial: viernes 22 de mayo, viernes 29 de mayo, viernes 5 de junio, viernes 12 de junio, viernes 19 de junio, viernes 26 de junio, viernes 3 de julio, viernes 10 de julio, viernes 17 de julio, viernes 24 de julio, viernes 31 de julio, viernes 7 de agosto y viernes 14 de agosto de 2026.
- Distribución horaria: 52 horas de aprendizaje directo y 60 horas de aprendizaje independiente.

2. PRESENTACIÓN

La presente Guía de Aprendizaje se ajusta para la ficha 3312643 del programa Tecnólogo en Construcción de Infraestructura Vial y se orienta al resultado de aprendizaje 575583 - 01, relacionado con la inspección de procesos constructivos de obras viales según especificaciones técnicas.

El desarrollo formativo se articulará con el proyecto práctico de pavimentación de la Vía a Gastronomía en el SENA Yamboró, escenario en el cual los aprendices reconocerán, analizarán y aplicarán criterios técnicos asociados a actividades preliminares, estructura de pavimento, zona peatonal y actividades finales de obra.

Aunque durante la guía se desarrollarán actividades de reflexión, contextualización, apropiación y transferencia del conocimiento, la evaluación del resultado se concentrará en una única evidencia final: la presentación técnica individual de las especificaciones técnicas de los ítems de obra asignados.

La finalidad es que el aprendiz demuestre criterio técnico para inspeccionar un proceso constructivo vial, interpretar el alcance del ítem, verificar materiales, equipos, procedimiento, controles de calidad, seguridad, ambiente, medición y condiciones de recibo, conforme a las especificaciones técnicas y normas vigentes aplicables.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es)

3.1 Actividades de reflexión inicial:

3.1.1 Reconocer la importancia de las especificaciones técnicas en la inspección de procesos constructivos viales

Descripción de la actividad:

El instructor orientará una discusión técnica inicial sobre la importancia de ejecutar una obra vial con especificaciones técnicas claras, verificables y coherentes con planos, cantidades de obra, materiales disponibles y condiciones reales del proyecto.

A partir del caso práctico de la Vía a Gastronomía del SENA Yamboró, los aprendices identificarán riesgos de ejecutar actividades como descapote, excavación, alistamiento de subrasante, subbase mejorada con cemento, placa de concreto, bordillos y andenes sin criterios técnicos definidos.

La actividad permitirá activar conocimientos previos sobre procesos constructivos, unidades de medida, control de calidad, seguridad en obra, manejo ambiental y responsabilidades del personal técnico durante la inspección.

Ambiente requerido:

- Aula de formación técnica, ambiente de aprendizaje o zona de práctica del proyecto Vía a Gastronomía.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Activación de conocimientos previos.
- Discusión técnica guiada.
- Análisis de caso real de obra.
- Socialización participativa.

Materiales de formación:

- Listado de ítems de obra.
- Cuaderno de trabajo.
- Tablero y marcadores.
- Registro fotográfico o visita al sitio de práctica.

Material de apoyo:

- Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Carreteras INVIAS.
- Normatividad técnica aplicable a materiales, concreto, pavimentos y seguridad en obra.
- Orientaciones del instructor.

Duración de la actividad:

- 8 horas: 4 horas de aprendizaje directo y 4 horas de aprendizaje independiente. Fechas presenciales: viernes 22 de mayo de 2026.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

3.2.1 Analizar documentos técnicos, normas y criterios de inspección aplicables a la Vía a Gastronomía

Descripción de la actividad:

El aprendiz reconocerá la estructura del proyecto práctico de pavimentación de la Vía a Gastronomía, identificando los capítulos de actividades preliminares, estructura de pavimento, zona peatonal y actividades finales.

Mediante análisis guiado, relacionará cada ítem con su unidad de medida, alcance, proceso constructivo, materiales requeridos, equipos, controles de calidad, condiciones de recibo y forma de medición, entendiendo que una especificación técnica debe permitir construir, inspeccionar y recibir técnicamente la actividad ejecutada.

El instructor orientará la revisión de normas, criterios técnicos y ejemplos de especificaciones, con énfasis en la aplicación práctica al proyecto vial desarrollado dentro del ambiente SENA.

Ambiente requerido:

- Aula de formación técnica con apoyo audiovisual y acceso al sitio de práctica.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Análisis técnico guiado.
- Aprendizaje contextualizado.
- Revisión normativa.
- Trabajo colaborativo.
- Discusión técnica orientada.

Materiales de formación:

- Listado de actividades y cantidades de obra.
- Cuaderno de trabajo.
- Calculadora.
- Regla o escalímetro.
- Tablero y marcadores.

Material de apoyo:

- Normatividad vigente del INVIAS.
- Especificaciones técnicas de construcción vial.
- Manuales técnicos de concreto, materiales granulares, señalización y seguridad.
- Orientaciones del instructor.

Duración de la actividad:

- 24 horas: 12 horas de aprendizaje directo y 12 horas de aprendizaje independiente. Fechas presenciales: viernes 29 de mayo, viernes 5 de junio y viernes 12 de junio de 2026.

3.3 Actividades de apropiación:

3.3.1 Elaborar criterios técnicos de inspección para los ítems de obra de la Vía a Gastronomía

Descripción de la actividad:

El aprendiz desarrollará la estructura técnica de las especificaciones correspondientes a los ítems definidos para la pavimentación de la Vía a Gastronomía. Para cada ítem se deberán establecer, como mínimo, la descripción, unidad de medida, alcance, materiales, equipos, procedimiento de ejecución, tolerancias, control de calidad, condiciones de seguridad y ambiente, medición y forma de pago o recibo.

El trabajo se desarrollará de manera individual y colaborativa, asignando ítems específicos a los aprendices para que cada uno profundice en la elaboración técnica y posterior sustentación de la actividad asignada.

Durante esta actividad se revisarán procesos constructivos asociados a limpieza y desmonte, descapote, excavación, alistamiento de subrasante, localización y nivelación, subbase mejorada con cemento, compactación manual, placa de concreto, acero de refuerzo, bordillos, rellenos de andén, andenes en concreto, aseo general y plan de manejo de tráfico.

Ítems base del proyecto Vía a Gastronomía:

Ítem	Descripción	Und	Capítulo
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1.1	LIMPIEZA Y DESMONTE	m2	Actividad preliminar
1.2	DESCAPOTE	m2	Actividad preliminar
1.3	EXCAVACIÓN	m3	Actividad preliminar
1.4	ALISTAMIENTO DE SUBRASANTE	m2	Actividad preliminar
1.5	LOCALIZACIÓN Y NIVELACIÓN DE DISEÑO	ml	Actividad preliminar
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**		
2.1	RELLENO CON SUBBASE MEJORADA CON CEMENTO AL 3% DEL VOLUMEN	m3	Estructura de pavimento
2.2	COMPACTACIÓN MANUAL	m3	Estructura de pavimento
2.3	PLACA DE CONCRETO DE 10 cm DE ESPESOR CON MR 3.5 MPa; incluye formaleta metálica, vibrado, alistado, microtexturizado, macrotexturizado, curado, cortado y sellado de juntas	m3	Estructura de pavimento
2.4	HIERRO DE REFUERZO PARA PLACAS, PASADORES DE CARGA Y ANCLAJE DE BORDILLO	kg	Estructura de pavimento
2.5	BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 psi, SEGÚN DISEÑO	ml	Estructura de pavimento
3	**ZONA PEATONAL**		
3.1	RELLENO DE ZONA DE ANDÉN, COMPACTADO MANUALMENTE CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	Zona peatonal
3.2	ANDÉN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 psi CON 10 cm DE ESPESOR; incluye formaleta, vibrado, allanado, escobiado, acolillado, curado, dilatado y sellado	m2	Zona peatonal
4	**ACTIVIDADES FINALES**		
4.1	ASEO GENERAL DE LA OBRA	glob	Actividad final
4.2	PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO	glob	Actividad final

Evidencias de aprendizaje:

- No aplica como evidencia de evaluación independiente. Los ejercicios, matrices, consultas, borradores de especificaciones y revisiones desarrolladas durante esta actividad serán insumos de preparación para la evidencia final.

Instrumentos de evaluación:

- No aplica instrumento de evaluación independiente. El instructor realizará retroalimentación formativa durante el desarrollo de la actividad.

Duración de la actividad:

- 48 horas: 24 horas de aprendizaje directo y 24 horas de aprendizaje independiente. Fechas presenciales: viernes 19 de junio, viernes 26 de junio, viernes 3 de julio, viernes 10 de julio, viernes 17 de julio y viernes 24 de julio de 2026.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

3.4.1 Presentación técnica final de especificaciones de procesos constructivos de la Vía a Gastronomía

Descripción de la actividad:

Como actividad final integradora de aprobación, cada aprendiz presentará técnicamente las especificaciones del ítem o grupo de ítems asignados, demostrando la capacidad para inspeccionar procesos constructivos de obras viales según especificaciones técnicas y normas vigentes.

La presentación simulará una revisión técnica de supervisión o interventoría, en la cual el aprendiz deberá explicar cómo se ejecuta, controla, mide y recibe el proceso constructivo asignado dentro del proyecto de pavimentación de la Vía a Gastronomía del SENA Yamboró.

Esta actividad final será el único elemento de evidencia de evaluación de la guía.

Contenido mínimo de la presentación técnica:

- Nombre del ítem, capítulo y unidad de medida.
- Descripción técnica, alcance y límites de la actividad.
- Materiales, equipos y herramientas requeridas.
- Procedimiento constructivo paso a paso.
- Norma INVIAS, NTC, ASTM o especificación técnica aplicable, cuando corresponda.
- Controles de calidad, tolerancias, ensayos o verificaciones de campo.
- Criterios de aceptación, rechazo o recibo con observaciones.
- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo y manejo ambiental.
- Medición, forma de pago o forma de recibo técnico del ítem.
- Registro fotográfico, esquema, ficha técnica, plano o soporte visual.
- Glosario técnico español-inglés mínimo de 10 términos.
- Conclusión técnica sobre la importancia del proceso constructivo en el desempeño de la vía.

Ambiente requerido:

- Aula de formación técnica con apoyo audiovisual, zona de práctica o ambiente de socialización técnica.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Aprendizaje basado en proyectos.
- Sustentación técnica individual.
- Simulación de supervisión o interventoría.
- Argumentación técnica.
- Coevaluación orientada.

Materiales de formación:

- Computador, proyector, tablero y marcadores.
- Fotografías, esquemas, planos, fichas técnicas o soportes físicos del ítem asignado.
- Formato de presentación y glosario técnico español-inglés.

Material de apoyo:

- Normatividad INVIAS vigente.
- Normas de ensayo de materiales para carreteras.
- Normas NTC y ASTM aplicables.
- Documentos técnicos del proyecto formativo.
- Orientación técnica del instructor.

Evidencias de aprendizaje:

- Única evidencia de evaluación: presentación técnica final individual de las especificaciones técnicas del ítem asignado, con soporte visual o físico, análisis del proceso constructivo, criterios de inspección y glosario técnico español-inglés.

Instrumentos de evaluación:

- Rúbrica única de evaluación del trabajo final y lista de chequeo de la presentación técnica.

Duración de la actividad:

- 32 horas: 12 horas de aprendizaje directo y 20 horas de aprendizaje independiente. Fechas presenciales: viernes 31 de julio, viernes 7 de agosto y viernes 14 de agosto de 2026.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

La evaluación de la guía se concentrará en un solo elemento de evidencia, correspondiente a la presentación técnica final de las especificaciones técnicas del ítem o grupo de ítems asignados. Las actividades previas tendrán carácter formativo y servirán como preparación para esta evidencia final.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Ejecución	Realizar el proceso constructivo del proyecto vial según especificaciones técnicas, normatividad INVIAS vigente y generar un informe técnico del proceso constructivo.	Presentación técnica final de especificaciones de procesos constructivos de la Vía a Gastronomía.	Presentación técnica individual del ítem asignado con descripción, procedimiento constructivo, materiales, equipos, controles de calidad, criterios de inspección, SST, ambiente, medición y soporte visual.	Inspecciona procesos constructivos de obras viales, interpreta especificaciones técnicas, verifica condiciones de ejecución y sustenta técnicamente el recibo, rechazo u observación del ítem asignado.	Sustentación técnica individual - Rúbrica única - Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Alistamiento de subrasante: Preparación, nivelación, perfilado y compactación de la superficie sobre la cual se construirá la estructura de pavimento.

Bordillo: Elemento de concreto que confina lateralmente la calzada, andén o zona peatonal.

Compactación: Proceso mecánico que incrementa la densidad de un material hasta alcanzar el grado exigido por especificación.

Concreto hidráulico: Mezcla de cemento, agua, agregados y aditivos utilizada en losas, andenes, bordillos y otros elementos.

Control de calidad: Conjunto de verificaciones, ensayos y registros que permiten establecer si un proceso o material cumple especificaciones.

Descapote: Retiro de capa vegetal, material orgánico o suelo no apto antes de iniciar la construcción.

Especificación técnica: Documento que define alcance, materiales, procedimiento, tolerancias, control y forma de recibo de un ítem.

Excavación: Remoción de material del terreno natural para alcanzar niveles, dimensiones o condiciones del proyecto.

Juntas: Discontinuidades controladas en pavimentos o elementos de concreto para permitir movimientos y controlar fisuración.

Localización y nivelación: Actividad topográfica para trasladar al terreno alineamientos, cotas, niveles y dimensiones del diseño.

Plan de manejo de tráfico: Conjunto de medidas para ordenar, señalizar y proteger la movilidad durante la ejecución de la obra.

Subbase mejorada con cemento: Material granular estabilizado mediante adición de cemento para aumentar su resistencia y capacidad de soporte.

Texturizado: Acabado superficial del concreto que mejora adherencia, drenaje y seguridad de la superficie.

Tolerancia: Rango permitido de variación frente a dimensiones, niveles, espesores o resultados especificados.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

• Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, versión vigente.
• Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras, versión vigente.
• Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Manual de Diseño de Pavimentos de Concreto para Vías con Bajos, Medios y Altos Volúmenes de Tránsito, si aplica.
• Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Manual de Drenaje para Carreteras, versión vigente.
• Ministerio de Transporte. Manual de Señalización Vial de Colombia, versión vigente.
• Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC. Normas Técnicas Colombianas aplicables a materiales granulares, concreto, cemento, agregados, acero, agua, aditivos y seguridad en obra.
• ASTM International. Normas aplicables cuando sean referenciadas por especificaciones técnicas o documentos contractuales.
• Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. Diseño curricular del programa Construcción de Infraestructura Vial.
• Documentos técnicos del proyecto formativo Vía a Gastronomía: planos, especificaciones, presupuesto, APU, cantidades de obra y orientaciones del instructor.
• Nota técnica: cuando no se confirme el número exacto de artículo o norma, se deberá escribir “verificar en versión vigente INVIAS”.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Javier Humberto Giraldo Jiménez	Instructor FIC	Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano - Regional Huila	Mayo de 2026

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

• Denominación del Programa de Formación: CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

• Código del Programa de Formación: 223107 V1

• Nombre del Proyecto Formativo: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO

• Fase del Proyecto: PLANEACION

• Actividad de Proyecto Formativo: DIAGNOSTICAR LOS PROYECTOS A DESARROLLAR INTERPRETANDO PLANOS Y PRESUPUESTOS MEDIANTE VISITAS TÉCNICAS EN LOS SITIOS A INTERVENIR MANEJANDO TERMINOLOGÍA TÉCNICA ESPAÑOL INGLÉS BAJO ESTÁNDARES BÁSICOS

• Competencia: 280301203 - VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• Resultados de Aprendizaje: 575702 - 03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE

• Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 112

• Ficha: 3473835 - Grupo VÍAS 9

• Periodo formativo: del 11 de mayo al 13 de julio de 2026

2. PRESENTACIÓN

La presente guía de aprendizaje orienta al aprendiz en la interpretación de estudios geotécnicos aplicados a infraestructura vial, entendiendo que el suelo constituye el soporte directo de la estructura de pavimento, de las obras de drenaje, de los rellenos, cortes y demás elementos que componen una vía.

Durante el desarrollo del resultado de aprendizaje, el aprendiz reconocerá la importancia de identificar las condiciones del terreno antes de construir, interpretar los perfiles obtenidos mediante apiques, describir suelos y rocas, diferenciar muestras alteradas y no alteradas, y relacionar los datos de campo con los ensayos de laboratorio requeridos para evaluar el comportamiento del material.

El proceso formativo incluirá el análisis de propiedades gravimétricas y volumétricas, humedad, densidad, granulometría, límites de Atterberg, compactación, CBR, clasificación SUCS y AASHTO, además de la representación de la gradación del suelo en papel semilogarítmico. Estos contenidos permitirán interpretar técnicamente los resultados de un estudio de suelos y relacionarlos con decisiones de construcción vial.

La guía se desarrollará con base en normativa vigente y documentos técnicos aplicables, especialmente especificaciones INVIAS, normas NTC, ASTM y AASHTO, con el propósito de que el aprendiz emita conceptos técnicos claros, ordenados y sustentados sobre la aptitud del suelo como subrasante o material de apoyo en proyectos de infraestructura vial.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es)

3.1 Actividades de reflexión inicial:

3.1.1 RECONOCER LA IMPORTANCIA DE LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL

El instructor orientará una discusión técnica inicial sobre fallas y patologías frecuentes en vías asociadas a deficiente caracterización del suelo, presencia de agua, suelos blandos, baja capacidad portante, expansividad, mala compactación, cortes inestables o falta de drenaje.

A partir de preguntas orientadoras y ejemplos de campo, los aprendices analizarán qué información debe conocerse antes de intervenir una vía, qué riesgos se generan cuando no se interpreta adecuadamente el estudio geotécnico y qué ensayos o verificaciones permiten tomar decisiones técnicas confiables.

El análisis deberá centrarse en:

• Importancia del apique como exploración superficial del terreno.

• Condiciones aparentes del suelo y su relación con la estabilidad de la vía.

• Necesidad de ensayos de identificación, clasificación y resistencia.

• Relación entre estudio geotécnico, diseño de pavimento, construcción y control de calidad.

• Consecuencias técnicas, económicas y de seguridad de construir sin caracterización del terreno.

Ambiente requerido: Aula técnica con iluminación natural o artificial, sillas y mesas de trabajo, tablero, televisor o video beam y recursos de apoyo pedagógico. Cuando aplique, se complementará con laboratorio de suelos o zona de práctica controlada.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

• Preguntas problematizadoras.

• Conversatorio técnico guiado.

• Análisis de casos de fallas en infraestructura vial.

• Construcción colectiva de criterios técnicos en tablero.

Materiales de formación:

• Presentación técnica del instructor.

• Tablero y marcadores.

• Normativa técnica vigente aplicable a infraestructura vial.

• Guías de observación y registro.

Material de apoyo:

• Ficha resumen de estudios geotécnicos.

• Listado de ensayos básicos de suelos.

• Glosario técnico español-inglés: soil, subgrade, sample, compaction, drainage, bearing capacity.

Total: 16 horas

• Trabajo en clase: 12 horas

• Trabajo independiente: 4 horas

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Identificar los componentes de un estudio geotécnico aplicado a infraestructura vial mediante el reconocimiento de exploraciones, muestras, ensayos, parámetros y normativa vigente.

Descripción de la actividad:

El aprendiz reconocerá la estructura básica de un estudio geotécnico: exploración del subsuelo, descripción del perfil, toma de muestras, ensayos de laboratorio y campo, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones. Se estudiará la función de los apiques, perforaciones, registros fotográficos, identificación visual-manual de suelos y criterios de muestreo.

Durante la contextualización se abordarán los conceptos de suelo, roca, subrasante, material granular, humedad, densidad, vacíos, porosidad, saturación, plasticidad, gradación, compactación y capacidad de soporte, relacionándolos con actividades viales como descapote, cortes, rellenos, mejoramiento de suelo, subbase, base y control de calidad.

Ambiente requerido:

Aula técnica, laboratorio de suelos y espacio de práctica para reconocimiento de materiales.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

• Diagnóstico conceptual escrito.

• Lluvia de ideas técnica.

• Análisis guiado de un informe geotécnico.

• Trabajo colaborativo sobre clasificación preliminar de materiales.

Materiales de formación:

• Ejemplos de informes geotécnicos.

• Normas y especificaciones técnicas vigentes.

• Tablas de clasificación SUCS y AASHTO.

• Muestras representativas de suelos y rocas.

Material de apoyo:

• Cuadro comparativo de ensayos de suelos.

• Formato básico de registro de apique.

• Glosario técnico de geotecnia vial.

Duración de la actividad:

• Total: 24 horas

• Trabajo en clase: 20 horas

• Trabajo independiente: 4 horas

3.3 Actividades de apropiación:

3.3.1 INTERPRETAR PARÁMETROS GEOTÉCNICOS Y CLASIFICAR SUELOS CONFORME A NORMATIVA VIGENTE

Descripción de la actividad:

El aprendiz desarrollará actividades prácticas y talleres técnicos para interpretar resultados de ensayos geotécnicos aplicados a infraestructura vial, relacionando los valores obtenidos con el comportamiento del suelo como subrasante o material de apoyo estructural.

Durante la actividad se trabajará sobre:

• Propiedades gravimétricas y volumétricas: humedad, peso unitario, relación de vacíos, porosidad y grado de saturación.

• Granulometría, cálculo de porcentajes retenidos y pasantes, y representación de la curva de gradación en papel semilogarítmico.

• Límites de Atterberg: límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad.
• Clasificación de suelos por los sistemas SUCS y AASHTO.
• Interpretación de ensayos Proctor: humedad óptima y densidad máxima seca.
• Interpretación del CBR como indicador de capacidad de soporte de la subrasante.
• Clasificación básica de rocas y reconocimiento de materiales característicos en proyectos viales.
• Lectura de especificaciones técnicas INVIAS relacionadas con materiales, excavaciones, rellenos, subrasante, subbase, base, compactación y control de calidad.

El aprendiz resolverá ejercicios, elaborará curvas granulométricas y emitirá conceptos técnicos sustentados sobre la aptitud del material, la necesidad de mejoramiento, estabilización, reemplazo o control adicional.

Ambiente requerido:

• Laboratorio de suelos.
• Aula técnica con apoyo audiovisual.
• Área de práctica para reconocimiento de materiales y ejecución demostrativa de ensayos.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

• Taller práctico de interpretación de resultados.
• Resolución de problemas técnicos aplicados.
• Trabajo colaborativo por equipos.
• Demostración de ensayos de laboratorio y campo.
• Socialización y sustentación argumentada.

Materiales de formación:

• Resultados reales o simulados de granulometría, Atterberg, Proctor y CBR.
• Calculadora, hojas de análisis y papel semilogarítmico.
• Tamices, recipientes, balanzas y equipos disponibles de laboratorio.
• Normas INVIAS, NTC, ASTM y AASHTO aplicables.

Material de apoyo:

• Plantillas para clasificación SUCS y AASHTO.
• Guía para graficar curvas granulométricas.
• Formato guía para informe técnico de apique.
• Glosario técnico español-inglés.

Evidencias de aprendizaje:

• Ejercicios de interpretación desarrollados durante la formación como apoyo al proceso.
• Informe técnico de realización de un apique, como evidencia evaluativa principal.

Instrumentos de evaluación:

• Lista de chequeo técnica del informe de apique.
• Evaluación escrita de interpretación de estudios geotécnicos.

Duración de la actividad:

• Total: 48 horas
• Trabajo en clase: 42 horas
• Trabajo independiente: 6 horas

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Aplicar la interpretación de estudios geotécnicos mediante la realización, documentación y análisis técnico de un apique, relacionando las condiciones observadas con ensayos, clasificación de suelos y normativa vigente.

Descripción de la actividad:

El aprendiz realizará o documentará un apique controlado, registrando la información técnica mínima del terreno explorado. Deberá describir el procedimiento ejecutado, las condiciones de campo, el perfil estratigráfico, las muestras obtenidas y los ensayos requeridos para caracterizar el suelo.

A partir de la información del apique, el aprendiz elaborará un informe técnico físico que permita interpretar el comportamiento probable del suelo como subrasante o material de apoyo, identificar necesidades de ensayos complementarios y formular conclusiones y recomendaciones técnicamente justificadas.

El informe técnico de realización del apique deberá contener como mínimo:

• Portada.
• Tabla de contenido.
• Introducción.
• Objetivos.
• Localización o identificación del sitio del apique.
• Descripción de los trabajos realizados.
• Descripción del perfil estratigráfico.
• Registro fotográfico.
• Descripción de muestras obtenidas.
• Ensayos propuestos o realizados para el material del apique.
• Análisis técnico del suelo encontrado.
• Relación con normativa vigente.
• Conclusiones.
• Recomendaciones.
• Anexos, si aplica.

Ambiente requerido:

• Zona de práctica o sitio autorizado para apique.
• Laboratorio de suelos.
• Aula técnica para revisión y socialización.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

• Aprendizaje basado en práctica de campo.
• Registro técnico del proceso.
• Análisis de resultados.
• Elaboración de informe técnico.
• Evaluación escrita individual.

Materiales de formación:

• Herramientas manuales para ejecución o demostración de apique.
• Elementos de medición y registro.
• Formato de registro de campo.
• Elementos de seguridad y salud en el trabajo.

• Normativa técnica vigente aplicable.

Material de apoyo:

• Lista de chequeo del informe de apique.

• Formato guía de tabla de contenido mínima.

• Cuadro resumen de ensayos geotécnicos.

• Papel semilogarítmico para gradación de suelo.

Evidencias de aprendizaje:

• Informe técnico de realización de un apique. Fecha de entrega/evaluación: 27 de julio de 2026. Forma de entrega: física.

• Taller o evaluación escrita sobre interpretación de estudios geotécnicos. Fecha de aplicación: 10 de agosto de 2026. Forma de presentación: física.

Instrumentos de evaluación:

• Lista de chequeo para informe técnico de apique.

• Taller o evaluación escrita con preguntas abiertas y de selección múltiple con única respuesta.

Duración de la actividad:

• Total: 24 horas

• Trabajo en clase: 22 horas

• Trabajo independiente: 2 horas

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Planeación	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas.	Realizar y documentar técnicamente un apique para interpretar las condiciones del suelo.	Informe técnico de realización de un apique. Entrega física: 27 de julio de 2026.	Reconoce las condiciones del suelo mediante apique; describe el perfil estratigráfico; identifica muestras, ensayos y parámetros geotécnicos; interpreta granulometría, plasticidad, humedad, densidad, Proctor y CBR; grafica la gradación en papel semilogarítmico cuando aplique; clasifica suelos mediante SUCS y AASHTO; relaciona resultados con decisiones constructivas viales; aplica normativa	Observación directa y revisión documental - Lista de chequeo técnica del informe.

				vigente; presenta conclusiones sustentadas.	
Planeación	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas.	Interpretar estudios geotécnicos, ensayos de suelos, clasificación y normativa vigente aplicada a infraestructura vial.	Taller o evaluación escrita sobre interpretación de estudios geotécnicos. Aplicación física: 10 de agosto de 2026.	Interpreta estudios geotécnicos aplicados a infraestructura vial; reconoce ensayos y parámetros de suelos; clasifica suelos; analiza propiedades gravimétricas y volumétricas; interpreta resultados de granulometría, Atterberg, Proctor y CBR; aplica criterios normativos vigentes en la toma de decisiones técnicas.	Prueba escrita - Taller o evaluación con preguntas abiertas y de selección múltiple con única respuesta.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Apiques: Excavaciones manuales de poca profundidad realizadas para identificar estratos superficiales del suelo y obtener muestras representativas.

AASHTO: Sistema de clasificación de suelos utilizado en proyectos viales para estimar su comportamiento como subrasante.

Atterberg (Límites de): Ensayos que determinan los estados de consistencia de los suelos finos: límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad.

Bearing Capacity (Capacidad portante): Capacidad del suelo para soportar cargas sin presentar falla por corte o deformaciones excesivas.

CBR (California Bearing Ratio): Ensayo que mide la resistencia relativa de un suelo frente a penetración y se usa en diseño de pavimentos.

Clasificación SUCS: Sistema Unificado de Clasificación de Suelos basado en granulometría y plasticidad.

Compactación: Proceso mecánico mediante el cual se aumenta la densidad del suelo reduciendo vacíos.

Curva granulométrica: Representación gráfica de la distribución de tamaños de partículas de un suelo en papel semilogarítmico.

Densidad máxima seca: Valor máximo de densidad seca obtenido en el ensayo Proctor para una energía de compactación definida.

Descripción visual-manual: Procedimiento de reconocimiento preliminar del suelo mediante observación, tacto, plasticidad, color, humedad y textura.

Estratigrafía: Descripción ordenada de las capas de suelo encontradas durante una exploración.

Granulometría: Distribución porcentual de partículas del suelo de acuerdo con su tamaño.

Humedad natural: Contenido de agua presente en el suelo en su estado original.

Humedad óptima: Contenido de agua con el cual un suelo alcanza la densidad máxima seca en el ensayo Proctor.

Índice de plasticidad: Diferencia entre límite líquido y límite plástico; permite estimar el grado de plasticidad del suelo.

Muestra alterada: Muestra de suelo cuya estructura natural ha sido modificada durante la extracción.

Muestra inalterada: Muestra extraída conservando, en la mayor medida posible, su estructura y humedad natural.

Nivel freático: Superficie a partir de la cual el suelo se encuentra saturado por agua.

Perfil estratigráfico: Registro técnico que describe las capas del suelo, sus espesores y características observadas.

Proctor (Ensayo): Ensayo que determina la relación entre humedad y densidad seca bajo energía de compactación controlada.

Relación de vacíos: Relación entre el volumen de vacíos y el volumen de sólidos de un suelo.

Roca: Material natural consolidado que puede requerir criterios particulares de excavación, estabilidad y aprovechamiento.

Subgrade (Subrasante): Suelo natural o mejorado que soporta la estructura de pavimento.

Subrasante: Superficie terminada del terreno natural o mejorado sobre la cual se apoya la estructura del pavimento.

Talud: Superficie inclinada resultante de un corte o relleno.

Unidad de peso: Peso por unidad de volumen del suelo.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

• Instituto Nacional de Vías (INVIAS). Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras. Versión vigente.

• Instituto Nacional de Vías (INVIAS). Manual de Diseño de Pavimentos para Bajos Volúmenes de Tránsito.

• Instituto Nacional de Vías (INVIAS). Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras. Versión vigente.

• Ministerio de Transporte de Colombia. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras.

• ICONTEC. Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a ensayos de suelos.

• American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO). Standard Specifications for Transportation Materials and Methods of Sampling and Testing.

• ASTM International. Annual Book of ASTM Standards - Soil and Rock.

• Das, Braja M. Principles of Geotechnical Engineering. Cengage Learning.

• Murthy, V. N. S. Geotechnical Engineering. CRC Press.

• Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Diseño Curricular - Programa Tecnólogo en Construcción de Infraestructura Vial.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Javier Humberto Giraldo Jimenez	Contratista	Instructor FIC	Junio 2026

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)				

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

· Denominación del Programa de Formación: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL
· Código del Programa de Formación: 223107 V1
· ID de ficha: 3539384
· Nombre del Proyecto Formativo: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
· Fase del Proyecto: ANÁLISIS
· Actividad de Proyecto Formativo: Interpretación de información topográfica, planimétrica y altimétrica aplicada a proyectos viales.
· Competencia: TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
· Resultados de Aprendizaje: 01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.
· Fecha inicial: 24-06-2026
· Fecha final: 22-07-2026
· Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 28.8

2. PRESENTACIÓN

La presente guía de aprendizaje orienta el desarrollo de competencias técnicas básicas para interpretar información planimétrica y altimétrica en proyectos viales, de acuerdo con planos, requerimientos técnicos y condiciones observadas en campo.

En la construcción de infraestructura vial, interpretar correctamente coordenadas, cotas, distancias, pendientes, azimut, rumbos, perfiles, curvas de nivel y elementos básicos del plano permite ubicar, verificar y controlar las actividades preliminares y de trazado de una obra.

Durante el resultado de aprendizaje, el aprendiz relacionará las coordenadas planas X, Y, Z con Este, Norte y Cota; diferenciará la planimetría de la altimetría; analizará planos topográficos básicos y aplicará procedimientos sencillos de campo con las herramientas disponibles en el SENA.

El proceso se desarrolla mediante reflexión inicial, contextualización técnica, taller aplicado e informe de campo. La finalidad es que el aprendiz pueda interpretar datos topográficos y presentar información básica de un levantamiento aplicado a un tramo vial o zona de práctica.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

· Descripción de la(s) Actividad(es)

3.1 Actividades de reflexión inicial:

3.1.1 Reconocer saberes previos sobre topografía y geodesia aplicada a vías

Descripción de la actividad: La actividad inicia con una conversación guiada donde el instructor pregunta a los aprendices qué conocimientos previos tienen sobre topografía, geodesia, planos, coordenadas, cotas, pendientes, medición de distancias, levantamientos en campo y uso de equipos o herramientas como cinta, brújula, manguera de nivel, nivel, GPS o estación total.

A partir de las respuestas, el instructor orienta la identificación de palabras técnicas desconocidas y solicita a cada aprendiz crear en su cuaderno un glosario técnico personal. Este glosario funcionará como un diccionario

de términos que se alimentará durante todo el resultado de aprendizaje con las palabras que el aprendiz no conozca o no domine.

El glosario podrá incluir términos como topografía, geodesia, planimetría, altimetría, cota, norte, este, azimut, rumbo, pendiente, coordenada, curva de nivel, perfil, sección, abscisa, BM, rasante, levantamiento, cartera de campo, plano, escala y convenciones.

Ambiente requerido: Con iluminación natural o artificial de acuerdo con normas técnicas colombianas NTC de diseño y construcción sismo resistentes, dotado de sillas y mesas de trabajo, tablero, televisor o video beam y demás recursos que apoyen la formación pedagógica.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

· Preguntas orientadoras.

· Discusión guiada.

· Construcción progresiva de glosario técnico.

· Aprendizaje basado en saberes previos.

Materiales de formación:

· Cuaderno del aprendiz.

· Lápiz o lapicero.

· Tablero.

· Marcadores.

Material de apoyo:

· Preguntas diagnósticas planteadas por el instructor.

· Ejemplos básicos de términos topográficos.

Duración de la actividad: 4 horas.

· Presencial: 3 horas.

· Trabajo independiente: 1 hora.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

3.2.1 Comprender los fundamentos de planimetría y altimetría aplicados a proyectos viales

Descripción de la actividad: El instructor desarrolla la teoría base necesaria para interpretar información planimétrica y altimétrica de proyectos viales. Se explican los conceptos de topografía aplicada a vías, geodesia básica, sistemas de coordenadas, relación entre X, Y, Z y Este, Norte y Cota, lectura de planos topográficos, escalas, norte, cuadrícula, convenciones y rótulo del plano.

También se orienta el análisis de distancias entre coordenadas, diferencias de nivel, pendientes, azimut, rumbo, proyecciones en Este y Norte, curvas de nivel, perfil longitudinal, sección transversal, cartera de campo, registro de datos, equipos y herramientas básicas para levantamientos topográficos.

Durante la actividad se realizarán ejercicios cortos en clase para identificar información planimétrica y altimétrica en planos, croquis o ejemplos suministrados por el instructor.

Fórmulas básicas de aplicación:

· Diferencia en Este: $\Delta E = E_2 - E_1$

· Diferencia en Norte: $\Delta N = N_2 - N_1$

· Diferencia de cota: $\Delta Z = Z_2 - Z_1$

· Distancia horizontal: $DH = \sqrt{[(\Delta E)^2 + (\Delta N)^2]}$

· Pendiente: $i\ (\%) = (\Delta Z / DH) \times 100$

· Proyección en Este: $\Delta E = D \times sen(Az)$

· Proyección en Norte: $\Delta N = D \times cos(Az)$

· Conversión de azimut a rumbo: se interpreta por cuadrantes de acuerdo con la dirección del ángulo.

Ambiente requerido: Aula de formación con iluminación natural o artificial, tablero, televisor o video beam, mesas de trabajo y recursos que permitan el desarrollo de ejercicios técnicos.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

· Exposición técnica guiada.

· Resolución de ejercicios cortos.

· Aprendizaje visual mediante planos y croquis.

· Preguntas orientadoras.

· Trabajo colaborativo.

Materiales de formación:

· Presentación del instructor.

· Planos o croquis básicos.

· Calculadora.

· Cuaderno.

· Tablero.

Material de apoyo:

· Manual de Diseño Geométrico de Carreteras - INVIAS.

· Material de topografía básica.

· Ejercicios de interpretación planimétrica y altimétrica.

Duración de la actividad: 8.5 horas.

· Presencial: 7 horas.

· Trabajo independiente: 1.5 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

3.3.1 Desarrollar taller aplicado de interpretación planimétrica y altimétrica

Descripción de la actividad: El aprendiz desarrolla un taller aplicado donde resuelve ejercicios técnicos relacionados con la interpretación de información planimétrica y altimétrica en proyectos viales. El taller permite aplicar los conceptos vistos en clase y verificar la comprensión de coordenadas, distancias, pendientes, azimut, rumbos, cotas y lectura básica de planos.

El taller debe incluir ejercicios sobre identificación de coordenadas, relación entre X, Y, Z y Este, Norte, Cota, cálculo de ΔE, ΔN, ΔZ, distancia horizontal, pendiente, interpretación básica de azimut y rumbo, conversión sencilla entre azimut y rumbo, lectura de escala, identificación del norte, sistema de coordenadas, cotas, curvas de nivel y análisis de un croquis o plano básico de un tramo vial.

Ambiente requerido: Aula de formación dotada con mesas de trabajo, tablero, calculadora, planos o croquis de apoyo y medios audiovisuales si se requieren.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

· Aprendizaje basado en problemas.

· Resolución de ejercicios técnicos.

· Trabajo individual y colaborativo.

· Acompañamiento guiado del instructor.

Materiales de formación:

· Taller aplicado.
· Calculadora.
· Cuaderno o formato de cálculo.
· Plano o croquis de práctica.

Material de apoyo:

· Apuntes de clase.
· Fórmulas básicas de topografía.
· Ejemplos resueltos por el instructor.

Evidencias de aprendizaje:

· Taller aplicado de interpretación planimétrica y altimétrica desarrollado.
· Cálculos organizados y respuestas técnicas claras.

Instrumentos de evaluación:

· Lista de chequeo para valoración del producto.

Duración de la actividad: 11 horas.

· Presencial: 9 horas.
· Trabajo independiente: 2 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

3.4.1 Elaborar informe de campo de levantamiento topográfico aplicado

Descripción de la actividad: Los aprendices realizan un levantamiento topográfico básico en un tramo vial o zona definida dentro del ambiente de formación, utilizando las herramientas y equipos disponibles en el SENA. El propósito es aplicar los conocimientos de planimetría y altimetría mediante la toma de datos, registro en cartera de campo, cálculo de coordenadas, cotas, pendientes y representación básica en plano.

El informe de campo debe contener como mínimo: portada o identificación del trabajo, introducción, objetivo general, objetivos específicos, descripción del sitio o tramo levantado, descripción de la actividad de campo, herramientas utilizadas, equipos utilizados, procedimiento aplicado, registro fotográfico, cartera de campo, datos tomados en campo, cálculo de coordenadas, cálculo de cotas, cálculo de pendientes, cálculo o interpretación de curvas de nivel, análisis técnico, conclusiones, recomendaciones y anexos si aplica.

El plano presentado dentro del informe debe contener como mínimo: norte, sistema de coordenadas, escala, puntos levantados, cotas, curvas de nivel o representación altimétrica equivalente, pendientes o dirección de drenaje si aplica, rótulo o marcheta, tabla de convenciones, nombre del proyecto o actividad, fecha, ficha, programa y resultado de aprendizaje.

Ambiente requerido: Área de práctica definida por el instructor, herramientas y equipos topográficos disponibles en el SENA, aula para procesamiento de datos y elaboración del informe.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

· Aprendizaje basado en proyectos.
· Práctica de campo.
· Trabajo colaborativo.
· Evaluación por desempeño y producto.
· Análisis técnico de datos levantados en campo.

Materiales de formación:

· Cinta métrica.
· Manguera de nivel o equipo disponible.

· Estacas o puntos de referencia.
· Cartera de campo.
· Calculadora.
· Cámara o celular para registro fotográfico.
· Computador si aplica.

Material de apoyo:

· Formato de cartera de campo.
· Ejemplo de plano básico.
· Apuntes de clase.
· Lista de chequeo del informe de campo.

Evidencias de aprendizaje:

· Informe de campo de levantamiento topográfico aplicado.
· Cartera de campo.
· Cálculos de coordenadas, cotas, pendientes y curvas de nivel.
· Plano básico con elementos mínimos de presentación.

Instrumentos de evaluación:

· Lista de chequeo específica para el informe de campo.

Duración de la actividad: 5.3 horas.

· Presencial: 5 horas.
· Trabajo independiente: 0.3 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Análisis	Interpretación de información topográfica aplicada al proyecto vial.	Apropiación	Taller aplicado de interpretación planimétrica y altimétrica.	Interpreta información planimétrica y altimétrica; calcula distancias, pendientes, coordenadas, azimut y rumbo en ejercicios aplicados a vías.	Valoración de producto / Lista de chequeo.
Análisis	Interpretación de información topográfica aplicada al proyecto vial.	Transferencia	Informe de campo de levantamiento topográfico aplicado.	Interpreta información planimétrica y altimétrica levantada en campo; registra datos, calcula coordenadas, cotas, pendientes y curvas de nivel; presenta plano básico con parámetros técnicos mínimos.	Valoración de desempeño y producto / Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

· **Topografía:** Ciencia y técnica que permite medir y representar una porción de la superficie terrestre.

· **Geodesia:** Disciplina que estudia la forma, dimensiones y sistemas de referencia de la Tierra.
· **Planimetría:** Representación horizontal del terreno, sin considerar diferencias de altura.
· **Altimetría:** Determinación y representación de alturas, cotas y diferencias de nivel.
· **Coordenada:** Valor numérico que permite ubicar un punto en un sistema de referencia.
· **Este:** Coordenada horizontal asociada al eje X en un sistema plano.
· **Norte:** Coordenada horizontal asociada al eje Y en un sistema plano.
· **Cota:** Altura de un punto respecto a un plano o nivel de referencia.
· **Azimut:** Ángulo medido desde el norte en sentido horario hasta una dirección.
· **Rumbo:** Dirección expresada por cuadrantes a partir del norte o del sur.
· **Pendiente:** Relación entre la diferencia de altura y la distancia horizontal.
· **Distancia horizontal:** Separación en planta entre dos puntos.
· **Proyección:** Componente de una distancia sobre los ejes Este y Norte.
· **Perfil longitudinal:** Representación vertical del terreno o vía a lo largo de su eje.
· **Sección transversal:** Corte perpendicular al eje de la vía.
· **Curva de nivel:** Línea que une puntos con igual cota.
· **Rasante:** Línea proyectada que define el nivel final de la vía.
· **Abscisa:** Distancia acumulada sobre el eje de la vía.
· **BM o banco de nivel:** Punto físico con cota conocida usado como referencia altimétrica.
· **Croquis:** Dibujo esquemático que representa ubicación y elementos principales del terreno.
· **Levantamiento topográfico:** Proceso de medición y registro de puntos del terreno.
· **Nivelación:** Procedimiento para determinar diferencias de altura entre puntos.
· **Cinta métrica:** Herramienta usada para medir distancias.
· **Manguera de nivel:** Herramienta básica que permite trasladar niveles mediante el principio de vasos comunicantes.
· **Plano topográfico:** Representación gráfica del terreno con información planimétrica y altimétrica.
· **Escala:** Relación entre una medida en el plano y su valor real en campo.
· **Cartera de campo:** Registro ordenado de los datos tomados durante el levantamiento.
· **Convenciones:** Símbolos usados para representar elementos del plano.
· **Rótulo o marcheta:** Cuadro de información técnica del plano.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

· Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras. Bogotá, Colombia.
· Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras. Bogotá, Colombia.
· Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. Documentos técnicos sobre cartografía básica, topografía y sistemas de referencia. Bogotá, Colombia.
· SENA. Lineamientos de Formación Profesional Integral y desarrollo curricular. Colombia.
· Wolf, Paul R. & Ghilani, Charles D. Elementary Surveying: An Introduction to Geomatics. Pearson.
· Kavanagh, Barry F. Surveying: Principles and Applications.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	INSTRUCTOR	FIP	JUNIO DE 2026

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

GFPI-F-135 V04

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** DIBUJO ARQUITECTÓNICO
- **Código del Programa de Formación:** 225208
- **Nombre del Proyecto Formativo:** TÉCNICAS PARA DIBUJO MANUAL Y DIGITAL DE PLANOS DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN CONVENCIONAL, SOSTENIBLES Y SUSTENTABLES.
- **Fase del Proyecto:** Planeación
- **Actividad de Proyecto Formativo:** Identificación de los sistemas constitutivos del edificio de acuerdo con la función de los elementos que le integran.
- **Competencia:** EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.
- **Resultados de Aprendizaje:** IDENTIFICAR LOS SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LE INTEGRAN.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje (horas):** 25 horas, distribuidas por secciones de trabajo de acuerdo con la programación institucional. Ficha / ID: 3454083. Ambiente: Sede Yamboró Y23. Instructor: JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ.

2. PRESENTACIÓN

- La presente guía orienta el desarrollo del resultado de aprendizaje relacionado con la identificación de los sistemas constitutivos del edificio, reconociendo sus elementos constructivos, su función, los materiales principales y su representación básica en planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones.

El proceso formativo se desarrollará por secciones de trabajo aplicables en cualquier programación institucional. Cada sección integra orientación teórica, análisis de casos, lectura de planos, reconocimiento de edificaciones, elaboración de cuadros técnicos y construcción progresiva de una evidencia integradora.

La guía no se orienta al cálculo estructural ni al diseño de elementos. El reconocimiento de despieces, nomenclaturas, símbolos y detalles se trabajará únicamente como lectura e interpretación básica para dibujo arquitectónico.

El aprendiz deberá relacionar el edificio real con su representación gráfica, clasificando elementos estructurales, arquitectónicos, de instalaciones y acabados, e identificando su función dentro del conjunto edificado.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

Las actividades se organizan en cinco secciones de trabajo. La guía puede aplicarse en una jornada continua, en varias jornadas o en la distribución que establezca la programación académica, sin depender de fechas ni horarios específicos.

Cada sección debe iniciar con una orientación técnica del instructor y continuar con una aplicación práctica. La pausa pedagógica, cuando corresponda, se realizará según las condiciones de la jornada y las orientaciones institucionales.

La evidencia de aprendizaje será integradora. No se evaluará una evidencia independiente por cada actividad; los productos parciales de cada sección serán insumos para el informe técnico final, el plano o esquema marcado y la sustentación.

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

Sección de trabajo 1. Reconocimiento inicial del edificio como conjunto de sistemas.

Teoría a desarrollar: concepto de edificación, diferencia entre sistema, subsistema, componente y elemento constructivo; función general de los elementos dentro del edificio; relación entre arquitectura, estructura, instalaciones, acabados y uso del espacio.

El instructor orientará una explicación técnica apoyada en ejemplos reales del ambiente de formación, imágenes y esquemas sencillos. Se debe aclarar que un edificio funciona como un conjunto integrado y que cada elemento cumple una función específica dentro del sistema general.

Aplicación del conocimiento: los aprendices realizarán una observación inicial del ambiente de formación o de una edificación cercana, identificando visualmente muros, columnas, vigas, cubierta, puertas, ventanas, pisos, redes visibles, aparatos, acabados y elementos de circulación.

Producto formativo de apoyo: mapa conceptual preliminar o cuadro simple donde el aprendiz relacione elemento, sistema y función. Este producto no será evidencia final independiente, pero servirá como base para la evidencia integradora.

Ambiente requerido: ambiente de formación, tablero, espacio para observación directa de edificaciones y zona para trabajo colaborativo.

Estrategias o técnicas didácticas activas: conversación técnica guiada, lluvia de ideas, observación directa, preguntas orientadoras, trabajo colaborativo y elaboración de mapa conceptual.

Materiales de formación: tablero, marcadores, hojas, lápiz, regla, cámara o celular para registro de apoyo, imágenes de edificaciones y planos básicos suministrados por el instructor.

Material de apoyo: estructura curricular del programa, ejemplos de edificaciones, fotografías de elementos constructivos, esquemas de sistemas del edificio y orientaciones técnicas del instructor.

Duración de la actividad: se desarrollará según la programación institucional asignada para la sección de trabajo.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Descripción de la actividad:

Sección de trabajo 2. Contextualización técnica sobre sistemas constitutivos, materiales, unidades y representación gráfica.

Teoría a desarrollar: sistemas constitutivos del edificio; sistema de cimentación, sistema estructural, sistema de cerramiento, cubierta, circulación, vanos y carpintería, acabados, instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y sistemas complementarios de ventilación, drenaje, accesibilidad y seguridad.

También se explicarán las operaciones básicas aplicadas al dibujo arquitectónico: lectura de medidas, sistemas de unidades, conversión entre metro, centímetro y milímetro, conteo de elementos, cálculo básico de longitudes y áreas, lectura de cotas y relación con escalas.

El instructor contextualizará las normas y referentes técnicos colombianos de uso general, incluyendo la Ley 400 de 1997, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, sus decretos reglamentarios y las normas técnicas de dibujo y representación gráfica disponibles para consulta institucional.

Aplicación del conocimiento: los aprendices revisarán imágenes, planos o esquemas suministrados por el instructor y elaborarán una matriz preliminar que relacione sistema, elemento, función, material probable y forma de representación gráfica.

Ambiente requerido: ambiente de formación, tablero, planos impresos o digitales, equipos de consulta disponibles y espacio para trabajo en equipos.

Estrategias o técnicas didácticas activas: explicación técnica, análisis de casos, lectura guiada de planos, consulta normativa orientada, trabajo colaborativo y resolución de preguntas.

Materiales de formación: planos arquitectónicos y estructurales de referencia, imágenes de edificaciones, lápices, colores, resaltadores, regla, hojas de trabajo y material digital disponible.

Material de apoyo: estructura curricular, guía de aprendizaje, Ley 400 de 1997, NSR-10, Decreto 926 de 2010, Decreto 1401 de 2023, catálogos técnicos y documentos normativos descargables desde portales oficiales.

Duración de la actividad: se desarrollará según la programación institucional asignada para la sección de trabajo.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Sección de trabajo 3. Apropiación del sistema estructural y de cimentación.

Teoría a desarrollar: fuerzas básicas que actúan en las estructuras, incluyendo compresión, tensión, flexión, cortante y torsión. Se explicará la función de la cimentación, zapatas, vigas de cimentación, columnas, vigas aéreas, losas de entrepiso, muros estructurales, mampostería simple, mampostería reforzada, cerchas metálicas, perfiles y sistemas constructivos combinados.

El instructor explicará la lectura básica de planos estructurales, nomenclatura de ejes, niveles, detalles, convenciones, símbolos y reconocimiento básico de despieces de acero. Esta lectura se realizará con finalidad de interpretación gráfica y no como diseño estructural.

Aplicación del conocimiento: los aprendices identificarán elementos estructurales en un plano, esquema o edificación de referencia. Deberán ubicar cada elemento, nombrarlo correctamente, relacionarlo con su función, indicar material probable y reconocer cómo se representa gráficamente.

Sección de trabajo 4. Apropiación de sistemas arquitectónicos, instalaciones y acabados.

Teoría a desarrollar: muros divisorios, fachadas, puertas, ventanas, escaleras, rampas, corredores, cubiertas, pisos, enchapes, cielorrasos, acabados interiores y exteriores. Se explicará su función en la circulación, protección, iluminación, ventilación, uso del espacio, seguridad y habitabilidad.

Se presentarán los sistemas hidráulico, sanitario y eléctrico de manera básica: acometidas, puntos hidráulicos, aparatos sanitarios, bajantes, cajas de inspección, tomacorrientes, interruptores,

luminarias, tablero eléctrico y canalizaciones. El enfoque será reconocerlos en planos y en la edificación, no diseñarlos.

Aplicación del conocimiento: los aprendices realizarán recorrido técnico, revisión de fotografías o análisis de planos. Marcarán con colores o convenciones los sistemas encontrados y completarán el cuadro de clasificación que alimentará la evidencia final.

Producto formativo de apoyo: cuadro de clasificación, plano o esquema marcado y registro fotográfico o gráfico. Estos insumos serán revisados de manera formativa y se integrarán al informe técnico final.

Ambiente requerido: ambiente de formación, edificación de referencia, planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, tablero y espacio para trabajo individual o por equipos.

Estrategias o técnicas didácticas activas: recorrido técnico, análisis de planos, aprendizaje basado en problemas, taller aplicado, marcación gráfica de planos, discusión técnica y trabajo colaborativo.

Materiales de formación: planos impresos o digitales, lápices, colores, resaltadores, regla, hojas de trabajo, celular o cámara para registro, fichas de clasificación y documentos normativos de consulta.

Material de apoyo: planos de ejemplo, fotografías de edificaciones, estructura curricular, NSR-10, normas colombianas aplicables, manuales técnicos, catálogos de materiales y símbolos gráficos suministrados por el instructor.

Evidencias de aprendizaje: insumos para la evidencia integradora, conformados por cuadro de clasificación, registro fotográfico o gráfico y plano o esquema marcado. No se emitirá juicio evaluativo independiente por cada insumo; la valoración se consolidará en la evidencia final.

Instrumentos de evaluación: seguimiento formativo, observación directa y revisión de avances. El instrumento final de evaluación será concertado y socializado con los aprendices antes de su aplicación.

Duración de la actividad: se desarrollará según la programación institucional asignada para las secciones de trabajo.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

Sección de trabajo 5. Transferencia, integración, entrega y sustentación de la evidencia.

Teoría y retroalimentación final: el instructor retomará los conceptos de sistema, elemento, función, material, representación gráfica, escala, cota, símbolo, convención y lectura básica

de planos. Se aclararán dudas sobre la diferencia entre elementos estructurales, arquitectónicos, de instalaciones, acabados y complementarios.

Aplicación del conocimiento: los aprendices consolidarán y entregarán la evidencia integradora. La actividad final consiste en demostrar que pueden identificar una edificación como un conjunto de sistemas, clasificar sus elementos, explicar la función de cada uno y relacionarlos con su representación gráfica.

Evidencia que se debe presentar: informe técnico de identificación de los sistemas constitutivos de una edificación real o de un juego de planos, acompañado de plano, esquema o registro gráfico marcado y una sustentación breve.

Contenido mínimo del informe: portada sencilla, identificación del aprendiz o equipo, introducción, objetivo, descripción general de la edificación o plano analizado, cuadro de clasificación de sistemas constitutivos, registro fotográfico o gráfico, plano o esquema marcado, conclusiones técnicas y glosario básico.

El cuadro de clasificación debe contener como mínimo: elemento identificado, sistema al que pertenece, función, material probable, ubicación o representación en plano, corte, fachada o esquema, y observación técnica.

Cantidad mínima de elementos a identificar: cinco elementos estructurales, cinco elementos arquitectónicos o funcionales, tres elementos de instalaciones y tres elementos de acabados o complementarios.

Sustentación: el aprendiz explicará oralmente la clasificación realizada, justificará la función de los elementos y responderá preguntas sobre sistemas del edificio, materiales, símbolos, cotas, escalas, unidades y representación gráfica básica.

Ambiente requerido: ambiente de formación, medio de presentación si está disponible, planos o informes impresos o digitales y espacio para sustentación.

Estrategias o técnicas didácticas activas: sustentación técnica, socialización, valoración de producto, preguntas orientadoras, retroalimentación del instructor y coevaluación formativa cuando sea pertinente.

Materiales de formación: informe técnico, planos o esquemas marcados, registros fotográficos, cuadros de clasificación, lista de chequeo concertada y material de apoyo elaborado durante la formación.

Material de apoyo: criterios de evaluación del resultado, guía de aprendizaje, estructura curricular, documentos normativos colombianos, planos de referencia y orientaciones del instructor.

Evidencias de aprendizaje: informe técnico de identificación de sistemas constitutivos del edificio, plano o esquema marcado y sustentación breve. La evidencia se evalúa como producto integrador del resultado de aprendizaje.

Instrumentos de evaluación: lista de chequeo como instrumento final, concertada y socializada previamente con los aprendices. Como apoyo se utilizará observación directa, valoración de producto y preguntas orales de sustentación. El juicio evaluativo será Aprobado o No aprobado, según el cumplimiento de los criterios definidos.

Duración de la actividad: se desarrollará según la programación institucional asignada para la sección de transferencia.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Planeación	Identificación de los sistemas constitutivos del edificio de acuerdo con la función de los elementos que le integran.	Reconocer, clasificar e interpretar los sistemas constitutivos del edificio, sus elementos, función, materiales y representación gráfica básica en planos, esquemas o edificaciones reales.	Evidencia integradora: informe técnico de identificación de sistemas constitutivos del edificio, plano o esquema marcado y sustentación breve. Debe contener portada, introducción, objetivo, descripción de la edificación o plano, cuadro de clasificación, registro fotográfico o gráfico, plano o esquema marcado, conclusiones y glosario. Debe identificar mínimo cinco elementos estructurales, cinco arquitectónicos, tres de instalaciones y tres de acabados o complementarios.	Identifica la edificación como conjunto de sistemas. Clasifica elementos constructivos según el sistema al que pertenecen. Explica la función de elementos estructurales, arquitectónicos, de instalaciones y acabados. Reconoce elementos en planta, corte, fachada o esquema. Usa convenciones, símbolos básicos, cotas, escalas y unidades. Relaciona materiales comunes con elementos constructivos. Presenta y sustenta la evidencia con orden y lenguaje técnico.	Técnicas: observación directa, valoración de producto y preguntas orales de sustentación. Instrumento final: lista de chequeo concertada y socializada con los aprendices antes de su aplicación. Juicio evaluativo: Aprobado / No aprobado.

				Ejecuta la actividad de acuerdo con la programación y aplica normas básicas de seguridad, orden y cuidado del ambiente.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Edificación: construcción destinada a alojar actividades humanas y conformada por sistemas constructivos interrelacionados.

Sistema constructivo: conjunto organizado de elementos que cumplen una función dentro del edificio.

Elemento constructivo: parte identificable del edificio que cumple una función específica.

Cimentación: sistema que transmite las cargas de la edificación al terreno.

Zapata: elemento de cimentación que recibe cargas puntuales o lineales.

Viga de cimentación: elemento horizontal que une apoyos y distribuye cargas en la cimentación.

Columna: elemento vertical que transmite cargas hacia la cimentación.

Viga: elemento horizontal o inclinado que recibe y transmite cargas.

Losa: elemento superficial estructural que conforma entrepisos o cubiertas.

Muro: elemento vertical que puede cumplir funciones de cerramiento, división o soporte.

Mampostería: sistema construido con unidades como bloques o ladrillos unidos con mortero.

Cercha: estructura triangular, usualmente metálica o de madera, empleada para cubiertas.

Cubierta: sistema que protege la edificación de lluvia, sol y agentes externos.

Fachada: vista exterior o cara visible de una edificación.

Planta arquitectónica: representación horizontal de la distribución de espacios.

Corte: representación vertical que muestra alturas, niveles y elementos interiores.

Plano estructural: plano que representa elementos resistentes de la edificación.

Instalación hidráulica: sistema que conduce y distribuye agua potable o de servicio.

Instalación sanitaria: sistema que evacua aguas residuales y lluvias.

Instalación eléctrica: sistema que distribuye energía eléctrica y puntos de uso.

Escala: relación proporcional entre la medida dibujada y la medida real.

Cota: medida indicada en un plano.

Convención: forma gráfica acordada para representar información en planos.

Símbolo: representación gráfica simplificada de un elemento.

Compresión: esfuerzo que tiende a acortar un elemento.

Tensión: esfuerzo que tiende a alargar un elemento.

Flexión: esfuerzo producido por cargas que generan curvatura.

Cortante: esfuerzo que tiende a deslizar una sección respecto a otra.

Torsión: esfuerzo producido por giro o momento torsor.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

SENA. Estructura curricular del programa Técnico en Dibujo Arquitectónico, código 225208. Documento institucional suministrado para la formación.

SENA. Formato Guía de Aprendizaje GFPI-F-135 V04. Repositorios institucionales SENA / Zajuna.

Congreso de Colombia. Ley 400 de 1997, por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes. Gestor Normativo de Función Pública: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=336

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 926 de 2010, por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10. Gestor Normativo de Función Pública: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39255

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Decreto 1401 de 2023, por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10: https://minvivienda.gov.co/normativa/decreto-1401-2023

SUIN Juriscol. Decreto 1401 de 2023 y normas asociadas al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30049031

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Portal de consulta Norma Sismo Resistente NSR-10: https://www.minvivienda.gov.co/taxonomy/term/2753

ICONTEC. Catálogo oficial de Normas Técnicas Colombianas para consulta institucional de normas de dibujo técnico, representación gráfica, acotado, formatos, líneas y simbología: https://tienda.icontec.org/

Manuales técnicos, fichas y catálogos de fabricantes de materiales y sistemas constructivos utilizados como apoyo para reconocimiento de elementos del edificio.

Material de apoyo suministrado por el instructor durante el desarrollo de la guía.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	Instructor	SENA - Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano	Julio del 2026

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

LISTA DE CHEQUEO ACUMULATIVA DE EJECUCIÓN DE OBRA

1. DATOS GENERALES DEL INSTRUMENTO

Entidad	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Centro de formación	CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO
Programa de formación	Construcción de Infraestructura Vial
Código del programa	223107 V1
ID / Ficha	3131411
Instructor	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
Competencia reportada	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes.
Código curricular de competencia	280301030
Resultado de aprendizaje	08. Supervisar los procesos constructivos según tipo de pavimento y especificaciones técnicas.
Código del resultado	575587
Ambiente de formación	Y25
Periodo	25 de junio al 13 de agosto de 2026
Proyecto formativo	Construcción de obras de infraestructura vial para el fortalecimiento de la movilidad del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano.
Fase del proyecto	Ejecución
Técnica de evaluación	Observación directa del desempeño en obra
Instrumento de evaluación	Lista de chequeo acumulativa individual por aprendiz

2. DATOS DEL APRENDIZ

Nombre del aprendiz	_____	**Documento**	_____
Grupo / cuadrilla base	_____	**Teléfono**	_____
Correo	_____	**Observación inicial**	_____

3. FORMA DE DILIGENCIAMIENTO

- Este formato se diligencia una sola vez por aprendiz y sirve para registrar todas las jornadas prácticas del resultado de aprendizaje.
- En la matriz de criterios se debe marcar en cada jornada: C = Cumple, NC = No cumple, NA = No aplica.
- Cada jornada debe tener registro de actividad, frente de trabajo, resultado de la jornada, observaciones y firmas.
- La lista de una jornada se considera NO APROBADA si el aprendiz incurre en falta crítica: no portar EPP, realizar actos inseguros, incumplir instrucciones, no participar, abandonar la actividad, dañar equipos/materiales/ambiente o presentar mal comportamiento en obra.
- El resultado de aprendizaje se aprueba con mínimo el 80 % de jornadas aprobadas. Para 8 jornadas, se requieren mínimo 7 jornadas aprobadas.

4. REGISTRO DE DATOS POR JORNADA

Diligencie esta tabla al inicio de cada jornada práctica. Permite usar el mismo instrumento para todo el periodo formativo.

Jornada	Fecha	Actividad de obra ejecutada	Tipo de pavimento / capa	Frente de trabajo	Cuadrilla / rol del aprendiz
J1	25/06/2026	_____	_____	_____	_____
J2	02/07/2026	_____	_____	_____	_____
J3	09/07/2026	_____	_____	_____	_____
J4	16/07/2026	_____	_____	_____	_____
J5	23/07/2026	_____	_____	_____	_____
J6	30/07/2026	_____	_____	_____	_____
J7	06/08/2026	_____	_____	_____	_____
J8	13/08/2026	_____	_____	_____	_____

5. MATRIZ ACUMULATIVA DE VERIFICACIÓN POR JORNADA

Marque en cada jornada: C = Cumple, NC = No cumple, NA = No aplica. La observación debe registrar fallas críticas, retroalimentación o novedades de obra.

A. ALISTAMIENTO PARA LA JORNADA DE OBRA

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
1	Se presenta puntualmente a la jornada práctica de obra.	Está presente al inicio de la actividad y participa en la inducción inicial.									
2	Demuestra disposición para el trabajo práctico asignado.	Atiende instrucciones, se integra a la cuadrilla y asume tareas.									
3	Identifica la actividad constructiva que se ejecutará durante la jornada.	Explica de forma básica la actividad, el frente y el objetivo de la práctica.									
4	Reconoce el área de trabajo antes de iniciar la actividad.	Verifica accesos, zona de circulación, materiales, herramientas y riesgos visibles.									
5	Identifica las herramientas, equipos y materiales requeridos para la actividad.	Selecciona o solicita los elementos adecuados según la tarea asignada.									

B. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
6	Porta casco de seguridad en buen estado y durante toda la jornada.	Usa casco correctamente en el frente de obra.									
7	Porta botas de seguridad adecuadas para trabajo en obra.	Usa calzado de seguridad cerrado, estable y en buen estado.									
8	Usa guantes de protección cuando la actividad lo requiere.	Manipula herramientas, acero, formaleta, concreto o material granular con guantes adecuados.									
9	Usa gafas, chaleco, protección respiratoria o auditiva cuando aplica.	Utiliza el EPP específico según el riesgo de la actividad.									
10	Mantiene postura segura durante el trabajo manual.	Evita posiciones forzadas, sobreesfuerzos y movimientos inseguros.									

11	Aplica manejo seguro de cargas.	Levanta, transporta o descarga materiales evitando esfuerzos excesivos.									
12	Respeta la señalización, cerramiento y demarcación del frente de obra.	No invade zonas restringidas ni retira elementos de señalización sin autorización.									
13	Identifica y reporta condiciones inseguras.	Informa al instructor sobre riesgos, obstáculos, herramientas defectuosas o situaciones peligrosas.									
14	Cumple las instrucciones de seguridad dadas por el instructor.	Ejecuta la actividad sin actos inseguros ni comportamientos imprudentes.									

C. MANEJO AMBIENTAL DE OBRA

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
15	Mantiene orden y aseo en el frente de trabajo.	Evita acumulación innecesaria de residuos, materiales o herramientas.									
16	Clasifica o dispone adecuadamente los residuos generados.	Separa sobrantes, empaques, residuos ordinarios o material contaminado según indicación.									
17	Controla desperdicios de material granular, concreto, agua o insumos.	Usa solo el material necesario y evita pérdidas injustificadas.									
18	Protege el suelo y las zonas verdes cercanas al frente de obra.	No vierte concreto, lechada, aceites o residuos sobre áreas no autorizadas.									
19	Aplica medidas básicas para control de polvo o material suelto.	Humedece, recoge o controla material fino cuando la actividad lo requiere.									
20	Reporta derrames, residuos peligrosos o afectaciones ambientales.	Informa oportunamente novedades ambientales al instructor.									

D. INTERPRETACIÓN TÉCNICA DE LA ACTIVIDAD

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
21	Reconoce el tipo de pavimento o estructura que se está construyendo.	Diferencia si se trabaja en subrasante, subbase, base, concreto, junta, formaleta u otra actividad.									
22	Interpreta instrucciones básicas de planos, croquis o replanteo.	Ubica alineamientos, bordes, anchos, ejes, niveles o puntos de referencia indicados.									
23	Verifica dimensiones básicas de la actividad asignada.	Revisa ancho, longitud, espesor, separación o ubicación según instrucción técnica.									
24	Reconoce pendientes, niveles o referencias de rasante cuando aplica.	Identifica sentido de drenaje, bombeo, pendiente transversal o nivel de acabado.									
25	Comprende la función de formaletas, juntas, acero, pasadores o barras de amarre cuando aplican.	Explica o ubica correctamente los elementos dentro del proceso constructivo.									

E. USO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
26	Selecciona la herramienta adecuada para la tarea asignada.	Usa pala, palustre, regla, nivel, cinta, vibrador, pisón, carretilla u otra herramienta según necesidad.									
27	Usa las herramientas de forma segura y técnica.	Manipula las herramientas sin poner en riesgo a compañeros ni dañar la obra.									
28	Cuida los equipos, herramientas y materiales de formación.	Evita golpes, pérdidas, mal uso o abandono de herramientas y equipos.									

29	Limpia y entrega las herramientas al finalizar la actividad.	Devuelve los elementos en el sitio indicado y en condiciones adecuadas.									
30	Maneja los materiales evitando contaminación, segregación o desperdicio.	Acopia, transporta o coloca materiales sin mezclarlos indebidamente ni contaminarlos.									

F. EJECUCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
31	Participa en la localización, replanteo o verificación del frente de obra cuando aplica.	Apoya mediciones, alineamientos, referencias o marcación de puntos.									
32	Apoya la preparación de la subrasante o superficie de apoyo cuando aplica.	Retira material suelto, perfila, limpia, humecta o prepara el área según instrucción.									
33	Participa en la conformación, humectación, nivelación o compactación cuando aplica.	Ejecuta la tarea siguiendo secuencia técnica y control del instructor.									
34	Verifica o respeta el espesor de capas granulares o de concreto cuando aplica.	Usa referencias, reglas, niveles, formaletas o indicaciones para controlar espesor.									
35	Apoya la instalación o revisión de formaletas cuando aplica.	Verifica alineación, estabilidad, nivel, limpieza y fijación de formaletas.									
36	Apoya la colocación de acero, pasadores, barras de amarre o refuerzo cuando aplica.	Ubica elementos según separación, alineamiento, recubrimiento y fijación indicados.									
37	Participa adecuadamente en el recibo, transporte interno y colocación del concreto cuando aplica.	Evita segregación, demoras, contaminación o pérdida de concreto.									
38	Apoya la distribución, vibrado, nivelación y acabado del concreto cuando aplica.	Ejecuta la actividad con orden, cuidado de niveles y acabado superficial.									
39	Participa en el texturizado, control de juntas o curado cuando aplica.	Realiza acabado, junta o curado según instrucción técnica del instructor.									
40	Protege la superficie terminada.	Evita pisadas, golpes, contaminación, pérdida de humedad o tránsito no autorizado.									

G. CONTROL DE CALIDAD BÁSICO EN OBRA

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
41	Identifica defectos visibles durante la ejecución.	Reporta segregación, exceso de agua, falta de compactación, fisuras, desniveles o mal acabado.									
42	Comunica oportunamente no conformidades o errores constructivos.	Informa antes de que el error avance o afecte la calidad de la obra.									

H. TRABAJO EN EQUIPO Y DESEMPEÑO ACTITUDINAL

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
43	Trabaja de manera coordinada con la cuadrilla.	Coopera, escucha instrucciones, respeta turnos y apoya a sus compañeros.									
44	Mantiene comportamiento respetuoso y disciplinado en obra.	Evita juegos, burlas, discusiones, uso inadecuado del celular o distracciones.									

I. REGISTRO Y CIERRE DE LA JORNADA

No.	Criterio de verificación	Evidencia observable en obra	J1 25/06	J2 02/07	J3 09/07	J4 16/07	J5 23/07	J6 30/07	J7 06/08	J8 13/08	Observaciones
45	Participa en el cierre de la jornada y retroalimentación.	Ayuda a limpiar, organiza herramientas, reporta avances y atiende recomendaciones.									

6. RESULTADO Y FIRMAS POR JORNADA

Esta tabla se diligencia al cierre de cada jornada. La firma del aprendiz deja constancia de la retroalimentación recibida.

Jornada	Fecha	Aprobó	No aprobó	Causa principal / observación breve	Firma aprendiz	Firma instructor
J1	25/06/2026			_____	_____	_____
J2	02/07/2026			_____	_____	_____
J3	09/07/2026			_____	_____	_____
J4	16/07/2026			_____	_____	_____
J5	23/07/2026			_____	_____	_____
J6	30/07/2026			_____	_____	_____
J7	06/08/2026			_____	_____	_____
J8	13/08/2026			_____	_____	_____

7. CAUSAS DE NO APROBACIÓN INMEDIATA

◻	Falta de elementos de protección personal.	◻	Acto inseguro.
◻	Incumplimiento de instrucciones técnicas, ambientales o de seguridad.	◻	No participación efectiva en la actividad.
◻	Mal uso de herramientas, equipos o materiales.	◻	Desperdicio injustificado de materiales.
◻	Daño a elementos de obra, equipos, herramientas o ambiente.	◻	Abandono de la actividad sin autorización.
◻	Bajo desempeño técnico en la actividad asignada.	◻	Comportamiento inadecuado en obra.
◻	Otra causa.		

8. RESUMEN FINAL DEL RESULTADO

Total de jornadas aplicadas	_____
Total de jornadas aprobadas	_____
Total de jornadas no aprobadas	_____

Porcentaje de aprobación acumulado	_____ %
Resultado final del aprendizaje	APROBÓ _____ / NO APROBÓ _____

Fórmula: Porcentaje de aprobación acumulado = (Número de jornadas aprobadas / Número total de jornadas aplicadas) × 100
El aprendiz aprueba el resultado si obtiene mínimo el 80 % de jornadas aprobadas. Para 8 jornadas debe aprobar mínimo 7.

9. PLAN DE MEJORAMIENTO, SI APLICA

Descripción del plan de mejoramiento	_____ _____
Fecha asignada para el mejoramiento	____ / ____ / 2026
Fecha de presentación del mejoramiento	____ / ____ / 2026
Resultado del mejoramiento	APROBÓ _____ / NO APROBÓ _____

10. NOTA FINAL DEL INSTRUMENTO

Este instrumento se diligencia por cada aprendiz y permite registrar todas las jornadas prácticas de obra del resultado de aprendizaje. La aprobación del resultado requiere que el aprendiz apruebe mínimo el 80 % de las jornadas registradas. La inasistencia no justificada, la falta de EPP, el incumplimiento de instrucciones de seguridad o la no participación efectiva en la actividad de obra podrán generar la no aprobación de la jornada correspondiente.

11. FIRMAS DE CIERRE DEL RESULTADO

Firma	Nombre	Documento	Fecha
Aprendiz	_____	_____	____ / ____ / 2026
Instructor	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	_____	____ / ____ / 2026

Sistema de Gestión de la Calidad	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA **LISTA DE CHEQUEO**

Regional: Huila	**Centro de formación**: CGDSS
Tipo de Instrumento: LISTA DE CHEQUEO	
Fecha de aplicación: 14 de agosto de 2026	
Programa de Formación Titulada o complementaria: TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL	
Resultados de Aprendizaje: 575583 - 01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	
Evidencia: Presentación técnica individual de las especificaciones técnicas del ítem asignado para la pavimentación de la Vía a Gastronomía - SENA Yamboró.	
Criterios de evaluación: Inspecciona procesos constructivos de obras viales mediante la elaboración y sustentación de especificaciones técnicas conforme a normas vigentes, condiciones de obra, control de calidad, ambiente, gestión social y seguridad y salud en el trabajo.	
Nombre del Aprendiz:	**No. de Ficha:** 3312643
Nombre del Instructor: ING. JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ	

INDICADORES	**VALORES** **APROBÓ / NO APROBÓ**	**OBSERVACIONES**
1. Organiza la especificación técnica del ítem con título, alcance, unidad de medida, actividades incluidas y criterios de ejecución.		
2. Describe materiales, propiedades, requisitos de calidad, certificados, fichas técnicas y condiciones de aceptación.		
3. Explica transporte, acopio, manejo y protección de materiales para evitar contaminación, segregación o deterioro.		
4. Define maquinaria, herramientas, equipo y mano de obra requeridos para ejecutar el ítem.		
5. Presenta procedimiento constructivo completo: actividades generales, preparación, ejecución, control y terminación.		
6. Establece tolerancias y controles técnicos aplicables: dimensiones, niveles, espesores, compactación, resistencia, acabado o juntas, según corresponda.		
7. Relaciona ensayos, verificaciones, formatos de inspección y criterios de aceptación, rechazo o corrección.		
8. Incluye gestión ambiental: manejo de residuos, control de polvo, aguas, lodos, ruido, limpieza y protección del entorno.		

9. Incluye gestión social y SST: información a usuarios, control de interferencias, señalización, EPP, riesgos y condiciones seguras.		
10. Presenta documento y sustentación con orden, lenguaje técnico, soporte normativo y conclusiones claras sobre ejecución e inspección del ítem.		

EVALUACIÓN
Valoración: Aprobó _____ No Aprobó _____
Recomendaciones:
Estrategia complementaria o plan de mejoramiento: **Nota:** El plan de mejoramiento será un examen de selección múltiple con única respuesta sobre especificaciones técnicas, inspección de procesos constructivos, control de calidad, ambiente, gestión social y seguridad y salud en el trabajo aplicables a la Vía a Gastronomía.
Firma Aprendiz:
Firma Orientador (a):

Sistema de Gestión de la Calidad	**Servicio Nacional de Aprendizaje SENA** **LISTA DE CHEQUEO**

Regional: Huila	Centro de formación: CGDSS
Tipo de Instrumento: LISTA DE CHEQUEO	
Fecha de aplicación: 27 de julio de 2026	
Programa de Formación Titulada o complementaria: TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL	
Resultados de Aprendizaje: 575702 - 03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE.	
Evidencia: Informe técnico de realización de un apique.	
Criterios de evaluación: Interpreta estudios geotécnicos aplicados a infraestructura vial mediante la documentación técnica de un apique, la descripción del perfil estratigráfico, la identificación de muestras, la relación de ensayos, la interpretación de parámetros geotécnicos y la aplicación de normativa vigente.	
Nombre del Aprendiz:	No. de Ficha: 3473835
Nombre del Instructor: ING. JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ	

INDICADORES	**VALORES** **APROBÓ / NO APROBÓ**	**OBSERVACIONES**
1. Presenta el informe técnico con portada, tabla de contenido, introducción, objetivos, desarrollo, conclusiones, recomendaciones y anexos cuando aplique.		
2. Describe claramente la localización o identificación del sitio donde se realizó el apique.		
3. Explica el procedimiento de ejecución del apique, incluyendo dimensiones aproximadas, profundidad, herramientas, seguridad y condiciones de campo.		
4. Registra técnicamente el perfil estratigráfico observado, diferenciando capas, espesores, color, textura, humedad, plasticidad, consistencia y presencia de material orgánico o agua.		
5. Identifica y describe las muestras obtenidas, indicando si son alteradas o no alteradas y su finalidad.		
6. Relaciona los ensayos de laboratorio o campo requeridos para caracterizar el suelo del apique.		
7. Interpreta parámetros geotécnicos básicos como humedad, granulometría, plasticidad, densidad, compactación y capacidad de soporte.		
8. Incluye análisis de clasificación del suelo mediante criterios SUCS y/o AASHTO cuando aplique.		

9. Presenta o interpreta la curva granulométrica en papel semilogarítmico cuando se cuente con datos de gradación.		
10. Relaciona las condiciones del suelo encontrado con su comportamiento como subrasante o material de apoyo en infraestructura vial.		
11. Aplica criterios de normativa vigente, especialmente INVIAS, NTC, ASTM o AASHTO, según corresponda.		
12. Incluye registro fotográfico claro, ordenado y relacionado con las actividades ejecutadas.		
13. Presenta conclusiones técnicas coherentes con la información observada y los resultados obtenidos.		
14. Formula recomendaciones técnicas sobre manejo del suelo, mejoramiento, drenaje, compactación o ensayos complementarios, según aplique.		
15. Presenta el documento con orden, lenguaje técnico, ortografía aceptable, coherencia, limpieza y soporte técnico suficiente.		

EVALUACIÓN
Valoración: Aprobó _____ No Aprobó _____
Recomendaciones:
Estrategia complementaria o plan de mejoramiento: Nota: El plan de mejoramiento consistirá en una evaluación escrita con preguntas abiertas y de selección múltiple con única respuesta sobre interpretación de estudios geotécnicos, clasificación de suelos, propiedades gravimétricas y volumétricas, ensayos de laboratorio y campo, normativa vigente y aplicación de resultados geotécnicos en infraestructura vial.
Firma Aprendiz:
Firma Orientador (a):

LISTA DE CHEQUEO

INFORME DE CAMPO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO APLICADO

Programa de formación	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Ficha	3539384
Competencia	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Resultado de aprendizaje	01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL
Evidencia	Informe de campo de levantamiento topográfico aplicado

No.	Criterio a verificar	Cumple	No cumple	Observaciones
1	Presenta portada o identificación completa del trabajo.			
2	Indica la ficha, programa, competencia y resultado de aprendizaje.			
3	Presenta introducción clara y relacionada con la actividad.			
4	Formula objetivo general coherente con el levantamiento topográfico.			
5	Formula objetivos específicos relacionados con planimetría y altimetría.			
6	Describe el sitio o tramo donde se realizó el levantamiento.			
7	Describe claramente la actividad realizada en campo.			
8	Relaciona las herramientas utilizadas.			
9	Relaciona los equipos utilizados.			
10	Explica el procedimiento de campo aplicado.			
11	Presenta registro fotográfico suficiente y pertinente.			
12	Presenta cartera de campo organizada.			
13	Registra datos de campo completos y legibles.			
14	Calcula coordenadas Este y Norte.			
15	Calcula cotas o diferencias de nivel.			
16	Calcula al menos una pendiente.			
17	Interpreta o calcula curvas de nivel, según los datos obtenidos.			
18	Presenta plano básico del levantamiento.			
19	El plano contiene norte.			
20	El plano contiene sistema de coordenadas.			
21	El plano contiene escala.			
22	El plano contiene puntos levantados.			
23	El plano contiene cotas.			
24	El plano contiene curvas de nivel o representación altimétrica equivalente.			
25	El plano contiene rótulo, marcheta o cuadro de información.			
26	El plano contiene tabla de convenciones o simbología.			
27	El informe presenta análisis técnico de los resultados.			

28	Las conclusiones son coherentes con la información levantada.			
29	Las recomendaciones son pertinentes.			
30	La presentación del documento es ordenada, técnica y legible.			
31	El informe evidencia aplicación de conceptos de planimetría.			
32	El informe evidencia aplicación de conceptos de altimetría.			
33	El informe cumple con los requisitos mínimos solicitados por el instructor.			
34	El trabajo fue entregado en la fecha establecida.			
35	El aprendiz sustenta o explica técnicamente el trabajo realizado, si aplica.			

Nombre del aprendiz		**Ficha**	3539384
Fecha		**Instructor**	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
Concepto final	Cumple ☐	**No cumple ☐**	Requiere plan de mejoramiento ☐
Observaciones generales			
Firma del instructor		**Firma del aprendiz**	

Sistema de Gestión de la Calidad	**Servicio Nacional de Aprendizaje SENA** # LISTA DE CHEQUEO

Regional: Huila	**Centro de formación:** CGDSS
Tipo de Instrumento: LISTA DE CHEQUEO	
Fecha de aplicación: _____	
Programa de Formación Titulada o complementaria: DIBUJO ARQUITECTÓNICO	
Resultado de Aprendizaje: Identificar los sistemas constitutivos del edificio de acuerdo con la función de los elementos que le integran.	
Evidencia: Informe técnico de identificación de sistemas constitutivos del edificio, plano o esquema marcado y sustentación breve.	
Criterios de evaluación: Identifica la edificación como conjunto de sistemas, clasifica elementos constructivos, explica su función, reconoce su representación gráfica y sustenta la evidencia con lenguaje técnico.	
Nombre del Aprendiz: 1. _____	**No. de Ficha:** 3454083
Nombre del Instructor: JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	

INDICADORES	VALORES		OBSERVACIONES
	CUMPLE	NO CUMPLE	
1. Participa en la actividad de reconocimiento, análisis de planos o sustentación de acuerdo con las orientaciones concertadas.			
2. Presenta la evidencia integradora en forma ordenada, clara y completa, conforme a las condiciones mínimas establecidas en la guía.			
3. Describe de manera general la edificación real o el juego de planos analizado, indicando su uso y características principales.			
4. Identifica la edificación como un conjunto de sistemas constructivos relacionados entre sí.			
5. Clasifica correctamente los elementos constructivos según el sistema al que pertenecen: estructural, arquitectónico, instalaciones, acabados o complementarios.			
6. Identifica como mínimo cinco elementos estructurales, tales como cimentación, zapatas, vigas, columnas, losas, muros estructurales o cerchas.			
7. Explica la función de los elementos estructurales identificados y los relaciona con cargas, soporte, estabilidad o transmisión de esfuerzos.			

8. Identifica como mínimo cinco elementos arquitectónicos o funcionales, tales como muros divisorios, fachadas, puertas, ventanas, escaleras, rampas, corredores o cubiertas.			
9. Identifica como mínimo tres elementos de instalaciones hidráulicas, sanitarias o eléctricas en planos, esquemas, fotografías o edificación real.			
10. Identifica como mínimo tres elementos de acabados o complementarios, tales como pisos, enchapes, cielorrasos, pinturas, carpintería o elementos de protección.			
11. Relaciona los elementos identificados con materiales probables, tales como concreto, acero, mampostería, mortero, PVC, vidrio, madera, drywall, cerámica o teja.			
12. Presenta plano, esquema, registro fotográfico o gráfico marcado, diferenciando los sistemas del edificio mediante colores, convenciones o anotaciones técnicas.			
13. Reconoce y utiliza de manera básica símbolos, convenciones, cotas, escalas, unidades y nomenclatura presentes en los planos o esquemas analizados.			
14. Elabora el cuadro de clasificación incluyendo elemento identificado, sistema, función, material probable, ubicación o representación gráfica y observación técnica.			
15. Sustenta oralmente la evidencia, justifica la clasificación realizada y responde preguntas sobre sistemas del edificio, materiales, planos, escalas y representación gráfica.			
16. Aplica normas básicas de orden, seguridad, cuidado del ambiente de formación y responsabilidad durante el desarrollo y entrega de la evidencia.			

EVALUACIÓN
Valoración: Aprobó _____ No Aprobó _____
Recomendaciones:
Firma Aprendiz(es): 1. _____
Firma Instructor: _____

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO

FECHA INICIAL: 01/07/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 31/07/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3121411 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Elaborar presupuestos de acuerdo con metodología y guía técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Elaborar presupuestos de acuerdo con metodología y guía técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3312643 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Elaborar presupuestos de acuerdo con metodología y guía técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3473835 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Elaborar presupuestos de acuerdo con metodología y guía técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 152,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO

OBLIGACIÓN 02

Código: GFPI-F-134	
Versión: 05	

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública X	**Pública Clasificada**	**Pública Reservada**

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**4 DE MARZO DE 2026**
Denominación del Programa de Formación	**DIBUJO ARQUITECTÓNICO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**225208-V1**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS, INTERPRETADOS BAJO LAS TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y AUTOCAD EN LAS SEDES DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**2569674**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** **CRISTIAN CAMILO VILLARREAL MEDINA** **ANGELICA MARIA REYES** **NORMA COSTANZA PÉREZ BENAVIDES** **SAUL RAMIREZ MOLANO** **PAOLA VILLALOBOS** **Regional y Centro de formación** **REGIONAL HUILA, CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
FUNDAMENTACIÓN	INDUCCIÓN INSTITUCIONAL	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297693 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.												
FUNDAMENTACIÓN	PRESENTACIÓN DEL EQUIPO EJECUTOR- ELCCIÓN DEL VOCERO - ESTILOS DE APRENDIZAJE.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297694 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.												
FUNDAMENTACIÓN	PROGRAMA DE FORMACIÓN - RECONOCIMIENTO DE APRENDIZAJES PREVIOS	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297696 - ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.												
FUNDAMENTACIÓN	SELECCIÓN DE ETAPA PRODUCTIVA - PROYECTO FORMATIVO	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297701 - RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA.												
FUNDAMENTACIÓN	NIVELACIÓN	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297691 - GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.												
ANÁLISIS	INTERPRETAR PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS E IDENTIFICAR SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONFORME A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297697 - GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.	Desarrollar actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal, Abordar procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva en contextos sociales y productivos, Armonizar los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo.	Armonizar los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo.	Establece procesos comunicativos asertivos que posibilitan la convivencia en los contextos social y productivo. Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral. Elabora con compromiso y discreción un informe consolidado del cumplimiento de las metas.	Desarrollar habilidades de comunicación asertiva y escucha activa mediante la aplicación de casos reales para la resolución de conflictos.	8	2	Mapa mental -trabajo en equipo y comunicación asertiva.	Estrategia de conversatorio grupal	Ambiente convencional de dibujo arquitectonic	Tableroi,marcadores, papepel	Psicologo-Angelica maria f	28 de mayo de 2026 -27 de junio de 2026

SENA	Código: GFPI-F-134 Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**4 DE MARZO DE 2026**
Denominación del Programa de Formación	**DIBUJO ARQUITECTÓNICO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**225208-V1**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS, INTERPRETADOS BAJO LAS TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y AUTOCAD EN LAS SEDES DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**2569674**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** **CRISTIAN CAMILO VILLARREAL MEDINA** **ANGELICA MARIA REYES** **NORMA COSTANZA PÉREZ BENAVIDES** **SAUL RAMIREZ MOLANO** **PAOLA VILLALOBOS** **Regional y Centro de formación** **REGIONAL HUILA, CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANÁLISIS	INTERPRETAR PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS E IDENTIFICAR SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONFORME A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297698 - DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.							EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: RESOLVER CUESTIONARIO DE COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL. EVIDENCIA DESEMPEÑO: DESARROLLAR Y EXPONER ESTUDIO DE CASOS ÁREA COMERCIAL SECTOR DIBUJO ARQUITECTÓNICO. EVIDENCIA DE PRODUCTO: ELABORAR PROPUESTA COMERCIAL DEL SECTOR ARQUITECTÓNICO APLICANDO NORMAS GTC 185	TÉCNICAS DIDÁCTICAS ACTIVAS: 1: CUESTIONARIO 2: SOCIALIZACIONES 3. REFLEXIONES ARGUMENTATIVAS 4: MAPA CONCEPTUAL	AMBIENTE CONVENCIONAL O ESCENARIOS URBANOS Y /O RURALES, (DESCRITOS DENTRO DEL PROYECTO FORMATIVO) - Y 23-SENA - SEDE YAMBORÓ	MATERIALES DIDÁCTICOS: ((LIBROS, CUADERNOS, REGLA, PIZARRAS, LÁPIZ, BORRADOR, MARCADORES, SACAPUNTAS, LAPICEROS).	COMUNICADORA SOCIAL PÉRIODISTA NORMA CONSTANZA PÉREZ BENAVIDES	
ANÁLISIS	INTERPRETAR PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS E IDENTIFICAR SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONFORME A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297695 - REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA	Establecer relaciones interpersonales dentro de criterios de libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad. 2.Identificar e integrar los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida.	Inteligencia emocional Entorno y contexto conocimiento de sí mismo proyecto de vida resiliencia convivencia empatía Resolución de conflictos	Vivencia su proyecto de vida en el marco del desarrollo humano integral según competencias ciudadanas. - Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida.	Validar la importancia del crecimiento personal como aporte al desarrollo social y comunitario según objetivos de vida.	8	2	DOFA PERSONAL	Técnicas didácticas activas: 1: Cuestionario 2: Socializaciones 3. Reflexiones argumentativas 4: Mapa conceptual	Ambiente convencional de dibujo arquitectonic	Tableroi,marcadores, papepel	Psicologo-Angelica maria f	28 de mayo de 2026 -27 de junio de 2026
ANÁLISIS	INTERPRETAR PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS E IDENTIFICAR SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONFORME A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	297715 - ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS.												
ANÁLISIS	INTERPRETAR PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS E IDENTIFICAR SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONFORME A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.	297710 - INTERPRETAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, URBANOS Y TOPOGRÁFICOS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES.	*SISTEMAS DE UNIDADES. *CONVERSIÓN DE UNIDADES. *CONVENCIONES Y SÍMBOLOS PARA PLANOS: URBANOS, ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS, TOPOGRÁFICOS. *PROPORCIONES, CONCEPTOS, ESCALAS Y	*INTERPRETAR PLANOS: URBANOS, ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, DE INSTALACIONES SANITARIAS, DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TOPOGRÁFICOS. *USAR INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN SEGÚN TIPO DE PLANO.	*IDENTIFICA UNA EDIFICACIÓN COMO UN CONJUNTO DE SISTEMAS PARA SU INTERPRETACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA. *IDENTIFICA TIPOLOGÍA DE LÍNEAS, SÍMBOLOS Y CONVENCIONES QUE COMPONEN EL PLANO, DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							

SENA	Código: GFPI-F-134 Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública X	**Pública Clasificada**	**Pública Reservada**

Fecha de Elaboración	**4 DE MARZO DE 2026**
Denominación del Programa de Formación	**DIBUJO ARQUITECTÓNICO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**225208-V1**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS, INTERPRETADOS BAJO LAS TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y AUTOCAD EN LAS SEDES DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**2569674**

Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** **CRISTIAN CAMILO VILLARREAL MEDINA** **ANGELICA MARIA REYES** **NORMA COSTANZA PÉREZ BENAVIDES** **SAUL RAMIREZ MOLANO** **PAOLA VILLALOBOS**	**Regional y Centro de formación** **REGIONAL HUILA, CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

Copia no controlada

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANÁLISIS	INTERPRETAR PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS E IDENTIFICAR SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONFORME A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.	297707 - IDENTIFICAR LOS SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LE INTEGRAN.	*OPERACIONES BÁSICAS MATEMÁTICAS: SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN. SISTEMAS DE UNIDADES. CONVERSIÓN DE UNIDADES. *SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO: DEFINICIÓN, TIPOS, ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS. NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DE CONSTRUCCIÓN. MANUALES TÉCNICOS Y CATÁLOGOS DE FABRICANTES. CONVENCIONES Y SÍMBOLOS PARA PLANOS: URBANOS, ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS, TOPOGRÁFICOS. EQUIPOS E INSTRUMENTOS PARA DIBUJO MANUAL Y DIGITAL: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y USOS. PROPORCIONES: CONCEPTOS, ESCALAS Y USOS. ACOTADO: DEFINICIÓN, ESTILOS DE COTA, COMPONENTES. GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO: CONCEPTO, DEFINICIÓN, APLICACIÓN, CÁLCULOS. FUNDAMENTOS DE DIBUJO TÉCNICO.	*IDENTIFICAR MATERIALES, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTITUTIVOS DE EDIFICACIONES. INTERPRETAR PLANOS: URBANOS, ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, DE INSTALACIONES SANITARIAS, DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TOPOGRÁFICOS. ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ÁREA DE TRABAJO. PROYECTAR ELEMENTOS GEOMÉTRICOS EN DIFERENTES VISTAS. DIBUJAR A MANO ALZADA Y CON INSTRUMENTOS APLICANDO FUNDAMENTOS DE DIBUJO TÉCNICO Y NORMAS TÉCNICAS VIGENTES. MANEJAR APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL DIBUJO DE PLANOS. CONFIGURAR Y ORGANIZAR PARÁMETROS DE DIBUJO. USAR INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN SEGÚN TIPO DE PLANO. ACOTAR ELEMENTOS O ESQUEMAS CONSTRUCTIVOS A DIFERENTES ESCALAS. EJECUTAR ACTIVIDADES EN LOS TIEMPOS PROGRAMADOS. APLICAR NORMAS SALUD, HIGIENE Y	*IDENTIFICA LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA EDIFICACIÓN EN LAS DIFERENTES VISTAS, CON BASE EN LOS PRINCIPIOS DE PROYECCIONES CILÍNDRICAS ORTOGONALES. IDENTIFICA LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA EDIFICACIÓN EN LAS DIFERENTES VISTAS, CON BASE EN LOS PRINCIPIOS DE PROYECCIONES CILÍNDRICAS ORTOGONALES. IDENTIFICA TIPOLOGÍA DE LÍNEAS, SÍMBOLOS Y CONVENCIONES QUE COMPONEN EL PLANO, DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ELEMENTOS. CONTEXTUALIZA LA ESCALA DE ACUERDO AL TIPO DE PLANO. DIBUJA PLANOS APLICANDO SIMBOLOGÍA, CONVENCIONES, ESCALAS Y ESPECIFICACIONES DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA VIGENTES. UTILIZA INTENSIDADES DE LÍNEA PARA DAR EXPRESIÓN A LOS ELEMENTOS REPRESENTADOS SEGÚN TIPO DE PLANO Y POSICIÓN ESPACIAL. DIBUJA EN SISTEMA VECTORIAL Y EJECUTA COMANDOS CAD PARA EL DIBUJO DE	Reconocer, clasificar e interpretar los sistemas constitutivos del edificio, sus elementos, función, materiales y representación gráfica básica. Se desarrolla en cinco secciones de trabajo: 1. Reflexión inicial: edificio como conjunto de sistemas. 2. Contextualización: sistemas constitutivos, unidades, escalas, símbolos, convenciones y referentes normativos. 3. Apropiación: sistema estructural y de cimentación en planos, esquemas o edificación real. 4. Apropiación: sistemas arquitectónicos, instalaciones y acabados mediante recorrido, análisis de planos y marcación gráfica. 5. Transferencia: integración, entrega y sustentación de la evidencia final.	25	15	Evidencia integradora: informe técnico de identificación de sistemas constitutivos del edificio, plano o esquema marcado y sustentación breve. Contenido mínimo: portada, introducción, objetivo, descripción de la edificación o plano analizado, cuadro de clasificación, registro fotográfico o gráfico, plano o esquema marcado, conclusiones y glosario. Debe identificar mínimo 5 elementos estructurales, 5 arquitectónicos o funcionales, 3 de instalaciones y 3 de acabados o complementarios. Evaluación mediante lista de chequeo. Juicio evaluativo: Aprobado / No aprobado.	Conversación técnica guiada; lluvia de ideas; observación directa; análisis de planos; recorrido técnico; taller aplicado; marcación gráfica; trabajo colaborativo; valoración de producto; sustentación oral; preguntas orientadoras y retroalimentación del instructor.	Sede Yamboró Y23 / ambiente de formación, edificación de referencia y espacio para trabajo colaborativo, análisis de planos y sustentación.	Guía GFPI-F-135; lista de chequeo; estructura curricular; planos, esquemas y fotografías de edificaciones; tablero y marcadores; computador, TV o video beam; hojas, lápices, colores, resaltadores, regla; celular o cámara; Ley 400 de 1997, NSR-10, catálogos y fichas técnicas.	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ	Resultado total: 40 horas. Trabajo directo: 25 horas. Trabajo independiente: 15 horas. La evidencia es integradora; los productos parciales de las secciones alimentan el informe final, el plano o esquema marcado y la sustentación. La lista de chequeo debe socializarse antes de la evaluación.

Código: GFPI-F-134	
Versión: 05	

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública X	**Pública Clasificada**	**Pública Reservada**

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**4 DE MARZO DE 2026**
Denominación del Programa de Formación	**DIBUJO ARQUITECTÓNICO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**225208-V1**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS, INTERPRETADOS BAJO LAS TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y AUTOCAD EN LAS SEDES DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**2569674**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** **CRISTIAN CAMILO VILLARREAL MEDINA** **ANGELICA MARIA REYES** **NORMA COSTANZA PÉREZ BENAVIDES** **SAUL RAMIREZ MOLANO** **PAOLA VILLALOBOS** **Regional y Centro de formación** **REGIONAL HUILA, CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACIÓN	DISPONER MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ÁREA DE TRABAJO DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y TIEMPO PROGRAMADO	280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.	297705 - DISPONER MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ÁREA DE TRABAJO DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y TIEMPO PROGRAMADO	*OPERACIONES BÁSICAS MATEMÁTICAS: SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN. SISTEMAS DE UNIDADES. CONVERSIÓN DE UNIDADES. *SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO: DEFINICIÓN, TIPOS, ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS. NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DE CONSTRUCCIÓN. MANUALES TÉCNICOS Y CATÁLOGOS DE FABRICANTES. CONVENCIONES Y SÍMBOLOS PARA PLANOS: URBANOS, ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS, TOPOGRÁFICOS. EQUIPOS E INSTRUMENTOS PARA DIBUJO MANUAL Y DIGITAL: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y USOS. PROPORCIONES: CONCEPTOS, ESCALAS Y USOS. ACOTADO: DEFINICIÓN, ESTILOS DE COTA, COMPONENTES. GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO: CONCEPTO, DEFINICIÓN, APLICACIÓN, CÁLCULOS. FUNDAMENTOS DE DIBUJO TÉCNICO.	*ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ÁREA DE TRABAJO. *EJECUTAR ACTIVIDADES EN LOS TIEMPOS PROGRAMADOS.	*IDENTIFICA LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA EDIFICACIÓN EN LAS DIFERENTES VISTAS, CON BASE EN LOS PRINCIPIOS DE PROYECCIONES CILÍNDRICAS ORTOGONALES. IDENTIFICA LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA EDIFICACIÓN EN LAS DIFERENTES VISTAS, CON BASE EN LOS PRINCIPIOS DE PROYECCIONES CILÍNDRICAS ORTOGONALES. IDENTIFICA TIPOLOGÍA DE LÍNEAS, SÍMBOLOS Y CONVENCIONES QUE COMPONEN EL PLANO, DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ELEMENTOS. CONTEXTUALIZA LA ESCALA DE ACUERDO AL TIPO DE PLANO. DIBUJA PLANOS APLICANDO SIMBOLOGÍA, CONVENCIONES, ESCALAS Y ESPECIFICACIONES DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA VIGENTES. UTILIZA INTENSIDADES DE LÍNEA PARA DAR EXPRESIÓN A LOS ELEMENTOS REPRESENTADOS SEGÚN TIPO DE PLANO Y POSICIÓN ESPACIAL. DIBUJA EN SISTEMA VECTORIAL Y EJECUTA COMANDOS CAD PARA EL DIBUJO DE								
PLANEACIÓN	DISPONER MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ÁREA DE TRABAJO DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y TIEMPO PROGRAMADO	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297690 - ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.	CONCEPTOS: ECOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE. * DESARROLLO SOSTENIBLE * NORMATIVIDAD AMBIENTAL * UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS MÁS LIMPIAS	CONTRIBUIR EN EL CUIDADO Y USO DE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN SU ENTORNO FORMATIVO Y LABORAL. * DISPONER LOS RESIDUOS TENIENDO EN CUENTA LAS NORMAS DE CLASIFICACIÓN DE LOS MISMOS. * MANTENER LIMPIO Y ORDENADO EL LUGAR DONDE DESARROLLA SUS ACTIVIDADES FORMATIVAS Y PRODUCTIVAS	CONTRIBUYE EN EL CUIDADO Y USO DE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN SU ENTORNO FORMATIVO Y LABORAL. * DISPONE LOS RESIDUOS TENIENDO EN CUENTA LAS NORMAS DE CLASIFICACIÓN DE LOS MISMOS. * MANTIENE LIMPIO Y ORDENADO EL LUGAR DONDE DESARROLLA SUS ACTIVIDADES FORMATIVAS Y PRODUCTIVAS	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: EXPOSICIÓN GRUPAL DE CONCEPTOS AMBIENTALES EVIDENCIA DE DESEMPEÑO: DIAGNOSTICO AMBIENTALES DEL MENEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	40	8	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: CUESTIONARIO TÉCNICA: VALORACIÓN EVIDENCIA DE DESEMPEÑO: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: LISTA DE CHEQUEO	MESA REDONDA- ESTUDIO DE CASO- EXPOSICIONES GRUPALES	Y23	PAPEL KRAFT, MARCADORES, TEMPERAS, LAPICES, REGLA, CUADERNO,	INGENIERO AMBIENTAL, ECÓLOGO O PROFESIONES AFINES	F.I: 10/04/2026 F.F: 15/05/2026
PLANEACIÓN	DISPONER MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ÁREA DE TRABAJO DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y TIEMPO PROGRAMADO	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	297717 - COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS												
EJECUCIÓN	COMPRENDER Y DIBUJAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.	297706 - ELABORAR PLANOS DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES.	*ETAPAS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO: DEFINICIÓN, ALCANCES, TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN. NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DE CONSTRUCCIÓN. *ACOTADO: DEFINICIÓN, ESTILOS DE COTA, COMPONENTES. GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO:	*PROYECTAR ELEMENTOS GEOMÉTRICOS EN DIFERENTES VISTAS. *DIBUJAR A MANO ALZADA Y CON INSTRUMENTOS APLICANDO FUNDAMENTOS DE DIBUJO TÉCNICO Y NORMAS TÉCNICAS VIGENTES. *ACOTAR ELEMENTOS O ESQUEMAS	*CONTEXTUALIZA LA ESCALA DE ACUERDO AL TIPO DE PLANO. *DIBUJA PLANOS APLICANDO SIMBOLOGÍA, CONVENCIONES, ESCALAS Y ESPECIFICACIONES DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA VIGENTES.								

Código: GFPI-F-134	
Versión: 05	

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**4 DE MARZO DE 2026**
Denominación del Programa de Formación	**DIBUJO ARQUITECTÓNICO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**225208-V1**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS, INTERPRETADOS BAJO LAS TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y AUTOCAD EN LAS SEDES DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**2569674**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** **CRISTIAN CAMILO VILLARREAL MEDINA** **ANGELICA MARIA REYES** **NORMA COSTANZA PÉREZ BENAVIDES** **SAUL RAMIREZ MOLANO** **PAOLA VILLALOBOS** **Regional y Centro de formación** **REGIONAL HUILA, CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCIÓN	COMPRENDER Y DIBUJAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.	297709 - ELABORAR PLANOS DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE TÉCNICAS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR Y SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES.	*TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS.	*MANEJAR APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL DIBUJO DE PLANOS. *CONFIGURAR Y ORGANIZAR PARÁMETROS DE DIBUJO.	*DIBUJA EN SISTEMA VECTORIAL Y EJECUTA COMANDOS CAD PARA EL DIBUJO DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE ACUERDO A LA APLICACIÓN INFORMÁTICA, TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA Y FORMATOS DIGITALES. *AMPLIA Y REDUCE DIBUJOS DE ACUERDO A ESCALAS. *ORGANIZA DIBUJOS EMPLEANDO CAPAS SEGÚN ESTÁNDARES, NORMATIVA TÉCNICA Y TIPO DE PLANO.								
EJECUCIÓN	CONSTRUIR MODELOS A ESCALA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES	280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.	297708 - CONSTRUIR MODELOS A ESCALA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES	*MAQUETAS: DEFINICIÓN, TIPOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS, TÉCNICAS DE ELABORACIÓN.	*CONSTRUIR MODELOS A ESCALA.	*ELABORA MAQUETAS A ESCALA A PARTIR DE PLANOS									
EJECUCIÓN	COMPRENDER Y DIBUJAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297692 - INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.	Abordar procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva en contextos sociales y productivos.	Libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad, Principios y valores éticos universales Normas de convivencia.	Propone alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas según la demanda del contexto social y productivo.	Desarrollar habilidades de comunicación asertiva y escucha activa mediante la aplicación de casos reales para la resolución de conflictos.	8	2	Texto argumentativo	Técnicas didácticas activas: 1: Cuestionario 2: Socializaciones 3. Reflexiones argumentativas 4: Mapa conceptual	Ambiente convencional de dibujo arquitectonic	Tablerol,marcadores, papepel	Psicologo-Angelica maria F	28 de mayo de 2026 -27 de junio de 2026
EJECUCIÓN	COMPRENDER Y DIBUJAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	297716 - COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA.												
EJECUCIÓN	COMPRENDER Y DIBUJAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297702 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.	NORMAS DE SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD PROPIAS DE LA ACTIVIDAD	APLICAR NORMAS SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LA ACTIVIDAD A REALIZAR.	ADOPTA POSICIONES ERGONÓMICAS CON BASE EN NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL	REALIZAR EL PROCESO DE ALISTAMIENTO Y PLANIFICACIÓN QUE IDENTIFIQUE PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y PERMITAN LISTAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN	30	10	ESTE EJERCICIO SE DEBE VERIFICAR EN LA SOCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ESTAR ESCRITO EN EL CUADERNO PARA POSTERIOR REVISIÓN DONDE SU INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN SE REALIZARA EN EL FORMATO LISTA DE VERIFICACIÓN. CONTEXTUALIZA LOS PRINCIPALES TERMINOS DE TEMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD EN EL AMBITO	FORO ESTUDIOS DE CASO LISTA DE VERIFICACION	Y23	PANTALLA, PC, LAPIZ, CUADERNO	SAUL RAMIREZ MOLANO	F.J: 16/04/2026 F.F: 14/05/2026
EJECUCIÓN	COMPRENDER Y DIBUJAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	297713 - REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS.												

	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública X	**Pública Clasificada**	**Pública Reservada**

Fecha de Elaboración	**4 DE MARZO DE 2026**
Denominación del Programa de Formación	**DIBUJO ARQUITECTÓNICO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**225208-V1**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS, INTERPRETADOS BAJO LAS TÉCNICAS DE DIBUJO MANUAL Y AUTOCAD EN LAS SEDES DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**2569674**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** **CRISTIAN CAMILO VILLARREAL MEDINA** **ANGELICA MARIA REYES** **NORMA COSTANZA PÉREZ BENAVIDES** **SAUL RAMIREZ MOLANO** **PAOLA VILLALOBOS** **Regional y Centro de formación** **REGIONAL HUILA, CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

Copia no controlada

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCIÓN	CONSTRUIR MODELOS A ESCALA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	297699 - APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.												F.I.: 22/05/2026. F.F. 26/06/2026
EJECUCIÓN	CONSTRUIR MODELOS A ESCALA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	297712 - COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO.												
EJECUCIÓN	CONSTRUIR MODELOS A ESCALA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	297718 -LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO.												

		Versión: 04
		Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	**abr-26**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ** — **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES	01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.	DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS PROYECTO FORMATIVO: CONCEPTO, FASES ACTIVIDADES, DENOMINACIÓN, OBJETIVOS, PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: ESTRUCTURA, TIPOS DE EVIDENCIA, FORMATO, CONTENIDOS. PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: TUTORIALES SENA: LMS, SOFIA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE. CORREO MISENA. PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD, RUTA DE FORMACIÓN: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA (ALTERNATIVAS). DURACIÓN, CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FORMATOS, COMPROMISOS, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO, PLAN DE MEJORA, ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, POLÍTICAS DE BIENESTAR A APRENDICES Y NORMAS DE CONVIVENCIA INTERNA: ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA ETAPAS DE LA FORMACIÓN: TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTO. MANUAL DE CONVIVENCIA, NORMAS ESPECÍFICAS DE LOS CENTROS. FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS. TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS. MISIÓN, VISIÓN, HISTORIA INSTITUCIONAL, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL, PRINCIPIOS ÉTICOS, VALORES ÉTICOS Y PROCEDERES ÉTICOS. TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN.	IDENTIFICAR EL DESARROLLO HISTÓRICO DEL SENA IDENTIFICAR LA IDENTIDAD CORPORATIVA DEL SENA DESCRIBIR LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA IMAGEN CORPORATIVA DEL SENA IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ENTIDAD DESCRIBIR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA QUE REGULAN EL COMPORTAMIENTO DEL APRENDIZ, DURANTE EL PROCESO DE FORMACIÓN DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA DIFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL SEGÚN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SU PERFIL COMO APRENDIZ DEL SENA INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LAS OPORTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	40	8	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JAVIER GIRALDO JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 13-04-2026 FF:
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	01. IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO	NORMAS AMBIENTALES: PERMISOS, AUTORIZACIONES, LICENCIAS Y CONCESIONES RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS, ELABORACIÓN PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, MANEJO DE ESCOMBROS, OCUPACIÓN DE CAUCE (OBRAS EJECUTADAS SOBRE EL CAUCE NATURAL: CANALIZACIONES, BOX COULVERTS, MURO DE GAVIONES, ESTRUCTURAS DE AFORO O VERTIMIENTO, CRUCES DE TUBERÍAS, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DE OBRAS PREEXISTENTES), TALA DE ÁRBOLES, CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (MATERIAL PARTICULADO, GASES DE COMBUSTIÓN Y RUIDO GENERADO POR LA OPERACIÓN DE MAQUINARIA Y DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS), USO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (MANEJO ADECUADO PARA EL TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MANIPULACIÓN DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: ARENAS, GRAVA, TRITURADOS, RECEBOS, LADRILLOS, TRITURADOS DE ARCILLA Y OTROS), VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES. DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES. CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. CAMPAMENTO (OFICINAS, CAMPAMENTO PARA TRABAJADORES): CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, INSTALACIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO, DEMOLICIÓN O RETIRO DE CAMPAMENTO DE OBRA. CONCEPTOS BÁSICOS PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT, PBOT, EOT), PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.	DETERMINAR LICENCIA URBANÍSTICA REQUERIDA EN EL DESARROLLO DE UN PROYECTO RECONOCER LOS TRÁMITES REQUERIDOS Y ENTIDADES COMPETENTES PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE LICENCIAS, AUTORIZACIONES, PERMISOS, CONCESIONES. APLICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. IDENTIFICAR LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. RECONOCER LOS TRÁMITES REQUERIDOS Y ENTIDADES COMPETENTES PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE LICENCIAS Y PERMISOS. VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CERRAMIENTO, TOPOGRÁFICOS (LÍNEAS DE CORTE Y LLENO). SUPERVISAR ACTIVIDAD DE DESCAPOTE Y LIMPIEZA, SITIO DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL MATERIAL SOBRANTE. VERIFICAR CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO, CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN Y CERRAMIENTO. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE.	SUPERVISA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO A PLANOS, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ELABORA LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DETERMINA LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA ACORDE A LA LICENCIA O TIPO DE TRÁMITE. LISTA LOS TIPOS DE LICENCIA URBANÍSTICA DE ACUERDO AL TIPO DE PROYECTO. RECONOCE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN UN PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE. INTERPRETA LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LOS SUELOS Y ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, PARA LA APLICACIÓN EN UN PROYECTO CONSTRUCTIVO. CONTROLA INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA DE ACUERDO CON FICHAS TÉCNICAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	24	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NIXON DIAZ	FI: 22-04-2026 FF: 27-05-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	02. CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA CON BASE EN NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. CAMPAMENTO (OFICINAS, CAMPAMENTO PARA TRABAJADORES): CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, INSTALACIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO, DEMOLICIÓN O RETIRO DE CAMPAMENTO DE OBRA. DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES. MARCO LEGAL PARA PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO EN OBRAS: MANEJO TRÁNSITO VEHICULAR, MANEJO TRANSPORTE PÚBLICO, MANEJO PEATONES, MANEJO VEHÍCULOS PESADOS. PLANOS: MANEJO DE ESCALAS, CONVENCIONES, PLANOS TOPOGRÁFICOS (COORDENADAS, COTAS, ÁREAS EN CORTE Y LLENO, VOLÚMENES), DE LOCALIZACIÓN, DE CERRAMIENTOS, DETALLES. GUÍAS AMBIENTALES: TIPOS DE IMPACTOS AL AMBIENTE CAUSADOS POR LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA CIVIL, ELEMENTOS TENDIENTES A REDUCIR, MITIGAR, CORREGIR O COMPENSAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS, ASÍ COMO POTENCIALIZAR LOS POSITIVOS. CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPO DE ALMACENAMIENTO, CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, TIPOS DE RIESGOS ASOCIADOS CON EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTE DE MATERIALES, MANEJO AMBIENTAL.	APLICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. VERIFICAR CERRAMIENTO Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN OBRA. IDENTIFICAR LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CERRAMIENTO, TOPOGRÁFICOS (LÍNEAS DE CORTE Y LLENO). SUPERVISAR ACTIVIDAD DE DESCAPOTE Y LIMPIEZA, SITIO DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL MATERIAL SOBRANTE. REVISAR SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDA EN LA NORMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTE. VERIFICAR CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO, CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN Y CERRAMIENTO. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE.	SUPERVISA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO A PLANOS, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ELABORA LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. APLICA UN PLAN DE TRÁFICO EN LA OBRA, PLAN DE SEÑALIZACIÓN, DE ACUERDO AL TIPO DE PROYECTO Y A LA NORMATIVA. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE. IDENTIFICA LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES SELECCIONA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR. RECONOCE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN UN PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO. RECONOCE LA ESTRUCTURA NORMATIVA AMBIENTAL COLOMBIANA QUE SE APLICA AL SECTOR CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA LA APLICACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	24	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 21-04-2026 FF: 26-05-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.	PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. NIVELACIÓN: CONCEPTO, TÉCNICAS DE NIVELACIÓN, DATOS DE LA NIVELACIÓN, EQUIPOS, TOLERANCIAS DE LOS ERRORES, LÍNEAS DE PENDIENTE Y CERO. PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN: DATOS, DISPOSICIÓN DE LOS DATOS, CÁLCULOS DE NIVELES PRECISIONES, CURVAS DE NIVEL, VOLÚMENES, PERFILES, RASANTES, PENDIENTES, HOJAS DE CÁLCULO.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DEFINIR AZIMUT, RUMBO. DEFINIR CIERRE ANGULAR POLIGONALES ABIERTAS Y CERRADAS CALCULAR COORDENADAS DE UNA POLIGONAL ABIERTA Y CERRADA SIN RADIACIONES Y CON RADIACIONES. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS. RECONOCER MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS CALCULAR COTAS DE TERRENO.	RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. LEVANTAR INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO A PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DETERMINA COORDENADAS Y NIVELES EN SOFTWARE APLICATIVO PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. APLICA PROCEDIMIENTOS PARA CÁLCULO DE COORDENADAS Y COTA FORMA MANUAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	JAVIER GIRALDO	FI: 20-04-2026 FF: 04-05-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	01. IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURAS. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicados al contexto vial. Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 23-04-2026 FF: 23-04-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	02. PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURAS. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicados al contexto vial. Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 30-04-2026 FF: 30-04-2026

		Versión: D4
		Código: GFPI-F-154

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo [Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto [Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ — Nombres y Apellidos — HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de Titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es Titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	03. RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEORÍAS DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURA. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicables al contexto visit Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 07-05-2026 FF: 07-05-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	04. PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEORÍAS DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURA. RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicables al contexto visit Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 14-05-2026 FF: 14-05-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	01. ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.	DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPAGES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIAS POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPRAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	02. APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.	MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMAS OPERATIVOS. DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPAGES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIAS POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPRAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	03. EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.	DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPAGES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIAS POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPRAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	04. OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.	DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPAGES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIAS POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPRAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		

		Versión: 04 Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	**abr-26**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ** — **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS): HORAS TRABAJO DIRECTO	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS): HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: AMBIENTE	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: MATERIALES DE FORMACIÓN	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: INSTRUCTORES RESPONSABLES	OBSERVACIONES
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	01. COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. FONEMAS VOCÁLICOS DIFERENCIA ENTRE EL SONIDO TH /θ/ Y /Ð/ ENTONACIÓN PARA PRESENTAR INFORMACIÓN NUEVA. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. OFRECER SOLUCIÓN A SITUACIONES PARTICULARES EN SU ÁREA OCUPACIONAL. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO. SUMINISTRAR INFORMACIÓN SOBRE LA UBICACIÓN Y LA MANERA DE LLEGAR A UN LUGAR DETERMINADO. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL.	PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. RECONOCE LA IDEA GENERAL Y DETALLES ESPECÍFICOS EN INTERACCIONES ORALES DE LA VIDA COTIDIANA ARTICULADAS CON CLARIDAD Y UNA VELOCIDAD PROMEDIO.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHONI MEZA	FI: 08-05-2026 FF: 21-08-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE	DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES. CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. MARCO LEGAL PARA PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO EN OBRAS: MANEJO TRÁNSITO VEHICULAR, MANEJO TRANSPORTE PÚBLICO, MANEJO PEATONES, MANEJO VEHÍCULOS PESADOS. CAMPAMENTO (OFICINAS, CAMPAMENTO PARA TRABAJADORES): CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, INSTALACIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO, DEMOLICIÓN O RETIRO DE CAMPAMENTO DE OBRA. PLANOS: MANEJO DE ESCALAS, CONVENCIONES, PLANOS TOPOGRÁFICOS (COORDENADAS, COTAS, ÁREAS EN CORTE Y LLENO, VOLÚMENES), DE LOCALIZACIÓN, DE CERRAMIENTOS, DETALLES. SEÑALIZACIÓN: FUNCIÓN, CLASIFICACIÓN (PREVENTIVA, REGLAMENTARIA, INFORMATIVA), USO, REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR, DISTINCIÓN POR COLORES, DISPOSITIVOS PARA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO, DISPOSITIVOS LUMINOSOS, DISPOSITIVOS MANUALES. CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPO DE ALMACENAMIENTO, CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, TIPOS DE RIESGOS ASOCIADOS CON EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTE DE MATERIALES, MANEJO AMBIENTAL.	HACER CUARTEO DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO IDENTIFICAR EL PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA POR APIQUES Y PERFORACIÓN. IDENTIFICAR EL NIVEL FREÁTICO DEL SUELO CLASIFICAR SUELOS UTILIZANDO EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN UNIFICADA REALIZAR ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO, LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO, CONTENIDO DE AGUA, CONTENIDO ORGÁNICO, GRAVEDAD ESPECÍFICA PARA ESTABLECER CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES DE LOS SUELOS. ANALIZAR NORMAS ASTM O INVIAS PARA EL DESARROLLO DE ENSAYOS DE LABORATORIO, TOMA DE MUESTRAS, PREPARACIÓN, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS DE SUELO. PREPARAR MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO. LISTAR EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA TOMA DE MUESTRAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. DETERMINAR EL PERFIL ESTRATIGRÁFICO DE UN SUELO. REALIZAR ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO Y ESTABLECER CURVA DE COMPACTACIÓN. SUPERVISAR TOMA DE MUESTRAS ALTERADAS E INALTERADAS, CONSERVACIÓN, ROTULADO Y TRANSPORTE.	REALIZA ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO, LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO, CONTENIDO DE AGUA, CONTENIDO ORGÁNICO, GRAVEDAD ESPECÍFICA PARA ESTABLECER CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES DE LOS SUELOS. HACE CUARTEO DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO. INTERPRETA LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LOS SUELOS Y ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, PARA LA APLICACIÓN EN UN PROYECTO CONSTRUCTIVO. PREPARA MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO. PREPARA EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA TOMA DE MUESTRAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. REALIZA ENSAYO DENSIDAD EN CAMPO Y OBTIENE DENSIDAD DEL SUELO Y EL PESO UNITARIO. SUPERVISA PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRAS ALTERADAS E INALTERADAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. CLASIFICA TIPOS DE SUELOS DE ACUERDO A SUS PROPIEDADES Y LA CARACTERIZACIÓN REALIZADA EN EL LABORATORIO, AYUDADO DE ENSAYOS.	Socializar el resultado de aprendizaje y la evidencia requerida. Analizar normas INVIAS/ASTM aplicables a toma de muestras, apiques y ensayos de suelos. Realizar práctica o simulación de apique, descripción estratigráfica y registro fotográfico. Interpretar resultados de laboratorio y elaborar informe técnico con conclusiones. Sustentar el informe y desarrollar evaluación de conocimiento.	48	24	Informe técnico de apique, perfil estratigráfico, registro fotográfico, interpretación de ensayos de suelos y evaluación escrita de conocimientos.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de suelos, campo de práctica y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Normas INVIAS/ASTM, EPP, pala, barra, cinta métrica, bolsas para muestras, rótulos, recipientes, cámara/celular, formatos de apique y resultados de laboratorio.	JAVIER GIRALDO	FI: 11-05-2026 FF: 03-08-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	02. VERIFICAR INFORMACIÓN DE LOS LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. DIBUJO PLANIMÉTRICO Y ALTIMÉTRICO: CONCEPTO DE DIBUJO, SIMBOLOGÍA, ESCALAS, TIPOS DE PLANOS NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. RECONOCER MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS CALCULAR COTAS DE TERRENO. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. ARMAR Y NIVELAR EQUIPOS TOPOGRÁFICOS PLANIMÉTRICOS Y PLANIMÉTRICOS.	ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. EVALÚA TIPOS DE SUPERFICIE DE RODADURA SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. CALCULA ELEMENTOS TOPOGRÁFICOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. IDENTIFICA LOS MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 03-06-2026 FF: 24-06-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	03. PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN. PROCEDIMIENTO DE TRASLADO DE EQUIPOS: TÉCNICAS DE TRASLADO, PROTECCIÓN DE EQUIPOS, FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS.	RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. POSICIONA PUNTOS TOPOGRÁFICOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y TIPOS AMARRES. GENERA MODELO DIGITAL DE TERRENO DE ACUERDO A NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. EVALÚA TIPOS DE SUPERFICIE DE RODADURA SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 01-07-2026 FF: 22-07-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO URBANÍSTICO.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO. PROCESO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS CONVENCIONALES DE SOPORTE EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO: (ARTICULADA, FLEXIBLE, RÍGIDA Y PERMEABLE), TIPO DE MATERIALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN, TÉCNICA DE COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO EQUIPO MENOR: CONCEPTO, TIPO, USO. VOLÚMENES: CONCEPTO, MÉTODOS DE CÁLCULO, UNIDADES DE MEDIDA, TÉCNICAS DE MANEJO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS: DESCRIPCIÓN, USO, APLICACIÓN.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. RECONOCER LOS PREDIOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. MATERIALIZAR EJES VIALES CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. VERIFICA MEDICIONES EN CAMPO Y SOFTWARE. REGISTRAR DATOS EN CARTERAS DE CAMPO Y EQUIPOS. TRANSFERIR DATOS A SOFTWARE DE DIBUJO TOPOGRÁFICO.	IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. IDENTIFICA LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO DE ACUERDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES. DISPONE LOS RESIDUOS SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL" REALIZA PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. TRAZA CIMIENTOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. LOCALIZA EJES Y SECCIONES VIALES SEGÚN PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. TRAZA REDES HÚMEDAS Y SECAS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	JAVIER GIRALDO	FI: 10-08-2026 FF: 14-09-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	04. INSPECCIONAR MOVIMIENTO DE TIERRAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PLANOS: MANEJO DE ESCALAS, CONVENCIONES, PLANOS TOPOGRÁFICOS (COORDENADAS, COTAS, ÁREAS EN CORTE Y LLENO, VOLÚMENES), DE LOCALIZACIÓN, DE CERRAMIENTOS, DETALLES. DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPO DE ALMACENAMIENTO, CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, TIPOS DE RIESGOS ASOCIADOS CON EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTE DE MATERIALES, MANEJO AMBIENTAL. CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. DESMONTAJE Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y ALCANTARILLAS, REMOCIÓN DE CERCAS, OBSTÁCULOS, DUCTOS DE SERVICIO EXISTENTES, TRASLADOS DE POSTES Y TORRES), NORMAS DE SEGURIDAD, EQUIPO Y HERRAMIENTA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES.	APLICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CERRAMIENTO, TOPOGRÁFICOS (LÍNEAS DE CORTE Y LLENO). INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. IDENTIFICAR LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. SUPERVISAR ACTIVIDAD DE DESCAPOTE Y LIMPIEZA, SITIO DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL MATERIAL SOBRANTE. VERIFICAR CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO, CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN Y CERRAMIENTO. CONTROLAR EN LAS CUADRILLAS DE TRABAJO, EQUIPO Y MAQUINARIA EN LOS DIFERENTES FRENTES, REALIZACIÓN DE ACTOS INSEGUROS, PORTE DE EPP, ÁREAS DE RIESGO DEMARCADAS. LISTAR EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA REALIZAR ENSAYOS.	SUPERVISA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO A PLANOS, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ELABORA LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LISTAS DE CHEQUEO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. IDENTIFICA LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES SELECCIONA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR. RECONOCE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN UN PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO. PREPARA EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA TOMA DE MUESTRAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. SUPERVISA LA APLICACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE. IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE SEÑALES DE SEGURIDAD Y SU IMPORTANCIA COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	48	24	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 21-05-2026 FF: 25-06-2026

		Versión: 04 Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Campo	Valor
Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ — HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	01. ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS. EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL. REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, SIGNOS DE PUNTUACIÓN, SEMÁNTICA, PRINCIPIOS Y CUALIDADES. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS.	IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO LOS ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES EN EL CONTEXTO DE SU ACTIVIDAD LABORAL Y SOCIAL. UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. GRÁFICA LA INFORMACIÓN UTILIZANDO INSTRUMENTOS GRÁFICOS SEMÁNTICOS.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 10-07-2026 FF: 17-07-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	02. ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, SIGNOS DE PUNTUACIÓN, SEMÁNTICA, PRINCIPIOS Y CUALIDADES. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS. PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS.	APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. GRÁFICA LA INFORMACIÓN UTILIZANDO INSTRUMENTOS GRÁFICOS SEMÁNTICOS. EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS. REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 24-07-2026 FF: 31-07-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	03. RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS. PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS. EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL. CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS. APLICAR TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL INTERPRETAR SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.	IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS. REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS. PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS O ARGUMENTATIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 14-08-2026 FF: 21-08-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	04. ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS. PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS. EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. ESTABLECER ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS.	IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO LOS ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES EN EL CONTEXTO DE SU ACTIVIDAD LABORAL Y SOCIAL. RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 28-08-2026 FF: 04-09-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	01. PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO ACTOS HUMANOS: CONCEPTO ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO LEY NATURAL: CONCEPTO LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES MORAL: CONCEPTO AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES ÉTICA: CONCEPTO. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. PAZ: CONCEPTO VIOLENCIA: CONCEPTO CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA RESPETO: CONCEPTO FAMILIA: CONCEPTO DIÁLOGO: CONCEPTO CONCERTACIÓN: CONCEPTO JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS SOCIEDAD: CONCEPTO ESTADO: CONCEPTO PAÍS: CONCEPTO CONSTITUCIÓN: CONCEPTO GOBERNALIDAD: CONCEPTO DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES CONVIVENCIA: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO CRITICIDAD: CONCEPTO NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO REPARACIÓN: CONCEPTO REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	YALERI CONDE	FI: 11-09-2026 FF: 18-09-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. RELACIONES SOCIALES: CONCEPTO, CLASES. TRABAJO: CONCEPTO, SISTEMA DE RELACIONES. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. PAZ: CONCEPTO VIOLENCIA: CONCEPTO CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA RESPETO: CONCEPTO FAMILIA: CONCEPTO DIÁLOGO: CONCEPTO CONCERTACIÓN: CONCEPTO JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS SOCIEDAD: CONCEPTO ESTADO: CONCEPTO PAÍS: CONCEPTO CONSTITUCIÓN: CONCEPTO GOBERNALIDAD: CONCEPTO DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES CONVIVENCIA: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO CRITICIDAD: CONCEPTO NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO REPARACIÓN: CONCEPTO REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	YALERI CONDE	FI: 25-09-2026 FF: 02-10-2026

		Versión: 04
		Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	abr-26	
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL	
Modalidad de Formación	PRESENCIAL	
Código y versión del Programa de Formación	223107	
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.	
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ	HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE
	Nombres y Apellidos	Regional y Centro de formación
	Nombres y Apellidos	Regional y Centro de formación
	Nombres y Apellidos	Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	03. PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.	PAZ: CONCEPTO VIOLENCIA: CONCEPTO CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA RESPETO: CONCEPTO FAMILIA: CONCEPTO DIÁLOGO: CONCEPTO CONCERTACIÓN: CONCEPTO JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS SOCIEDAD: CONCEPTO ESTADO: CONCEPTO PAÍS: CONCEPTO CONSTITUCIÓN: CONCEPTO GOBERNALIDAD: CONCEPTO DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES CONVIVENCIA: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO CRITICIDAD: CONCEPTO NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO REPARACIÓN: CONCEPTO REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA. RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. ÉTICA APLICADA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS HOMBRE: CONCEPTO, SER RELACIONAL. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	YALERI CONDE	FI: 09-10-2026 FF: 16-10-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	04. CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.	RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO ACTOS HUMANOS: CONCEPTO ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO LEY NATURAL: CONCEPTO LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES MORAL: CONCEPTO AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES ÉTICA: CONCEPTO. TRABAJO EN EQUIPO: CONTEXTUALIZACIÓN, ALCANCE, TÉCNICAS, FUNDAMENTOS Y VENTAJAS RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: CONTEXTUALIZACIÓN, DESTREZAS, TÉCNICAS Y TEORÍAS. PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	YALERI CONDE	FI: 23-10-2026 FF: 30-10-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	02. INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. OFRECER SOLUCIÓN A SITUACIONES PARTICULARES EN SU ÁREA OCUPACIONAL. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.	PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. OFRECE BREVES RAZONAMIENTOS Y EXPLICACIONES DE OPINIONES, PLANES Y ACCIONES. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHONI MEZA	FI: 28-08-2026 FF: 20-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	04. EFECTUAR CÁLCULOS RELACIONADOS CON EL DISEÑO GEOMÉTRICO VIAL DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.	NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. COORDENADAS: CONCEPTOS, USOS, APLICACIÓN, TIPOS, GEOMETRÍA DE LOS TRIÁNGULOS, ÁNGULOS, CURVAS HORIZONTALES: COMPONENTES, ELEMENTOS DE LA CURVA, REPRESENTACIÓN, ÁNGULOS, FUNCIONES TRIGO MÉTRICAS, CIRCUNFERENCIA, RADIOS, CUERDAS, DEFLEXIONES DE LAS CURVAS, PARÁMETROS DEL MANUAL GEOMÉTRICO DE VÍAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN DE CURVAS HORIZONTALES. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS.	RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. GENERA MODELO DIGITAL DE TERRENO DE ACUERDO A NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LEVANTAR INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO A PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. POSICIONA PUNTOS TOPOGRÁFICOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y TIPOS AMARRES.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 29-07-2026 FF: 12-08-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	05. CONTROLAR EL TRAZADO DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. PROCEDIMIENTO DE TRASLADO DE EQUIPOS: TÉCNICAS DE TRASLADO, PROTECCIÓN DE EQUIPOS, FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS.	MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. LEVANTAR INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO A PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. GENERA MODELO DIGITAL DE TERRENO DE ACUERDO A NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA CURVAS CIRCULARES SIMPLES, ESPIRALES O CLOTOIDES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y LOCALIZA CURVAS VERTICALES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 19-08-2026 FF: 02-09-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE OBRA	01. ESTABLECER ACTIVIDADES, MATERIALES Y DESPERDICIOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y COSTOS DEL MERCADO.	COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS. RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE. RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. COSTOS: DEFINICIÓN, TIPOS Y COSTOS ACTUALES DE MERCADO. TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS. TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS. ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN. PRESUPUESTOS: DEFINICIÓN, TIPOS Y CLASIFICACIÓN.	ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES. DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO. DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA. ELABORAR LOS LISTADOS DE ACTIVIDADES. ASIGNAR EL VALOR DE LOS INSUMOS O MATERIALES.	REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO. CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA. ELABORA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. ELABORA LISTA DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

		Versión: 04
		Código: GFPI-F-154

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo [Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CIVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto [Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ — Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación HULA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE — Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de Titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es Titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE OBRA	02. REALIZAR ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRATACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS. RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS. RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: DEFINICIÓN, CÁLCULO, CARACTERÍSTICAS, FORMATOS. TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS. ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.	ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES. DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO. DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA. ELABORAR LOS LISTADOS DE ACTIVIDADES. MEDIR ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS.	DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO. CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA. ELABORA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. INTERPRETA Y MIDE PLANOS CONSTRUCTIVOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instructivos y normas aplicables.	NIXON DIAZ	FI: 21-10-2026 FF: 18-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE OBRA	03. REALIZAR ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE OBRA.	COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRATACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS. RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE. TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS. RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: DEFINICIÓN, CÁLCULO, CARACTERÍSTICAS, FORMATOS. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS. ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.	ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES. DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO. DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA. ELABORAR LOS LISTADOS DE ACTIVIDADES. ASIGNAR EL VALOR DE LOS INSUMOS O MATERIALES.	DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO. CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA. ELABORA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. ELABORA LISTA DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instructivos y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE OBRA	04. CONTROLAR PRESUPUESTO SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y DESARROLLO DEL PROYECTO.	COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRATACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS. RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE. RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS. TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS. FORMATOS PARA PRESENTACIÓN DE UN PRESUPUESTO. ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN. PRESUPUESTOS: DEFINICIÓN, TIPOS Y CLASIFICACIÓN.	ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO. ELABORAR PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO. EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES. RECONOCER LA FUNCIÓN A DESARROLLAR DENTRO DE LA METODOLOGÍA BIM EN EL PROYECTO IDENTIFICAR LAS DIFERENTES DIMENSIONES DE LA METODOLOGÍA BIM RECONOCER LAS DIMENSIONES CORRESPONDIENTES A CADA UNA DE LAS FASES DE LA OBRA. DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA.	REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO. CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA. ELABORA LISTA DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO. GENERA EL INFORME PRESUPUESTAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA SEGÚN SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instructivos y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	PROGRAMACIÓN PROYECTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN	05. DETERMINAR ACTIVIDADES DE OBRA SEGÚN PROCESO CONSTRUCTIVO Y REQUERIMIENTOS.	SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS EN SOFTWARE ESPECIALIZADO RUTA CRÍTICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE ESPECIALIZADO MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. RUTA CRÍTICA MÉTODO MANUAL: FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA MÉTODO MANUAL. INFORMES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA. VÍSTADO DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA. SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS MÉTODO MANUAL. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. RECURSOS FINANCIEROS. MÉTODOS DE CÁLCULO DE TIEMPOS.	EVALUAR DURACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA. ASIGNAR RECURSOS A LAS ACTIVIDADES EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. INGRESAR DATOS DE ACTIVIDADES, TIEMPOS Y DURACIONES, EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. SECUENCIAR ACTIVIDADES DE OBRA. INGRESAR RECURSOS FINANCIEROS EN LA PROGRAMACIÓN. REPORTAR SEGUIMIENTO: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y RECURSO FINANCIERO. CALCULAR ÁREAS PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, DETERMINAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO.	ORDENA EN FORMA LÓGICA EL DESARROLLO DE LA OBRA DEFINE LA RUTA CRÍTICA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. INGRESA DATOS EN FORMA ADECUADA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO (PROJECT) REALIZA PROGRAMACIONES BÁSICAS DE OBRA DILIGENCIA FORMATOS DE SEGUIMIENTO GENERA ALERTAS EN LA EJECUCIÓN. CALCULA LA DURACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA. RECONOCE LAS METODOLOGÍAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. DETERMINA LAS ACTIVIDADES. ELABORA GRÁFICAS DE SEGUIMIENTO. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS. ORDENA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	52	12	Programación de obra, diagrama de Gantt/ruta crítica, cuadro de recursos o informe de seguimiento.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instructivos y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	PROGRAMACIÓN PROYECTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN	06. ELABORAR LA PROGRAMACIÓN UTILIZANDO SOFTWARE ESPECIALIZADO.	SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS EN SOFTWARE ESPECIALIZADO RUTA CRÍTICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE ESPECIALIZADO MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. RUTA CRÍTICA MÉTODO MANUAL: FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA MÉTODO MANUAL. SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS MÉTODO MANUAL. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. RECURSOS FINANCIEROS. MÉTODOS DE CÁLCULO DE TIEMPOS. MÉTODOS DE CONVERSIÓN DE UNIDADES. INFORMES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA.	ASIGNAR RECURSOS A LAS ACTIVIDADES EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. INGRESAR DATOS DE ACTIVIDADES, TIEMPOS Y DURACIONES, EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. EVALUAR DURACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA. INGRESAR RECURSOS FINANCIEROS EN LA PROGRAMACIÓN. SECUENCIAR ACTIVIDADES DE OBRA. INTERPRETAR SECUENCIAS, PRECEDENCIAS Y DURACIONES. REPORTAR SEGUIMIENTO: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y RECURSO FINANCIERO.	INGRESA DATOS EN FORMA ADECUADA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO (PROJECT) REALIZA PROGRAMACIONES BÁSICAS DE OBRA DILIGENCIA FORMATOS DE SEGUIMIENTO GENERA ALERTAS EN LA EJECUCIÓN. ORDENA EN FORMA LÓGICA EL DESARROLLO DE LA OBRA DEFINE LA RUTA CRÍTICA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. RECONOCE LAS METODOLOGÍAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. DETERMINA LAS ACTIVIDADES. ELABORA GRÁFICAS DE SEGUIMIENTO. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS. ORDENA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL. CALCULA LA DURACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	52	12	Programación de obra, diagrama de Gantt/ruta crítica, cuadro de recursos o informe de seguimiento.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instructivos y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	PROGRAMACIÓN PROYECTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN	03. CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DE OBRA Y PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS EN SOFTWARE ESPECIALIZADO RUTA CRÍTICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE ESPECIALIZADO MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. RUTA CRÍTICA MÉTODO MANUAL: FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA MÉTODO MANUAL. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. INFORMES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA. MÉTODOS DE CÁLCULO DE TIEMPOS. VÍSTADO DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA. SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS MÉTODO MANUAL. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIMIENTOS DEL SITIO DE ALMACENAMIENTO. RECURSOS FINANCIEROS.	EVALUAR DURACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA. ASIGNAR RECURSOS A LAS ACTIVIDADES EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. INGRESAR DATOS DE ACTIVIDADES, TIEMPOS Y DURACIONES, EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. SECUENCIAR ACTIVIDADES DE OBRA. INGRESAR RECURSOS FINANCIEROS EN LA PROGRAMACIÓN. REPORTAR SEGUIMIENTO: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y RECURSO FINANCIERO. CALCULAR ÁREAS PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, DETERMINAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO.	ORDENA EN FORMA LÓGICA EL DESARROLLO DE LA OBRA DEFINE LA RUTA CRÍTICA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. INGRESA DATOS EN FORMA ADECUADA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO (PROJECT) REALIZA PROGRAMACIONES BÁSICAS DE OBRA DILIGENCIA FORMATOS DE SEGUIMIENTO GENERA ALERTAS EN LA EJECUCIÓN. CALCULA LA DURACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA. RECONOCE LAS METODOLOGÍAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. DETERMINA LAS ACTIVIDADES. ELABORA GRÁFICAS DE SEGUIMIENTO. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS. ORDENA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	52	12	Programación de obra, diagrama de Gantt/ruta crítica, cuadro de recursos o informe de seguimiento.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instructivos y normas aplicables.		

	Proceso Gestión de Formación Profesional Integral Formato Planeación Pedagógica	Versión: 04 Código: GFPI-F-134

Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ — HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	02. VERIFICAR CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES: CONCEPTO, TERRACEO, SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN (ABATIMIENTO DE PENDIENTE, TERRACEO, CONTRAPESOS O CONTRAFUERTES, PEDRAPLEN), MEJORAMIENTO RESISTENCIA DEL SUELO (INYECCIONES DE CEMENTO, CAL O QUÍMICOS), CONCRETO LANZADO, PRODUCTOS SINTÉTICOS, BIOINGENIERÍA Y VEGETACIÓN (PLANTAS TREPADORAS, BIOMANTOS, TRINCHOS, HIDROSEMBRADO, GEOMALLAS), SUELO-CEMENTO. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. EROSIÓN: CONCEPTO, TIPOS (SUPERFICIAL, LAMINAR, EN SURCOS, EN CÁRCAVAS).	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. SUPERVISAR CORTE, ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y MEJORAMIENTO DE LA RESISTENCIA DEL SUELO. RECONOCER LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO. VERIFICAR MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO PARA EJECUTAR ACTIVIDAD DE CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN IDENTIFICAR LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA. INTERPRETAR PLANOS TOPOGRÁFICOS VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COLINDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, RASANTE O SUBRASANTE FINAL, SECCIÓN TÍPICA FINAL. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE MUROS DE CONTENCIÓN.	RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA ACTIVIDADES EN OBRA PARA MINIMIZAR CABIOS AL ENTORNO AGUA, SUELO Y AIRE. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 01-09-2026 FF: 24-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	03. COORDINAR ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA OBRAS CIVILES SEGÚN DISEÑOS Y PLANOS.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN: CONCEPTO, MUROS DE GRAVEDAD (MUROS EN CONCRETO SIMPLE, CONCRETO CICLÓPEO, GAVIONES, PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. PLANOS DE REDES DE ACUEDUCTO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ACUEDUCTO, PERFILES. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD).	REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CALCULAR ÁREAS, VOLÚMENES DE ESTRUCTURAS ENCONTRADAS EN LOS PLANOS. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. IDENTIFICAR TIPOS DE CIMENTACIONES INTERPRETAR EN PLANOS ESTRUCTURALES ZAPATAS, VIGAS DE FUNDACIÓN, LOSAS DE CIMENTACIÓN, PILAS, PILOTES, MUROS PANTALLA, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, VIGAS Y COLUMNAS. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN IDENTIFICAR LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA.	SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA HERRAMIENTA PARA CORTE Y FIGURADO DEL ACERO VERIFICA COLOCACIÓN DEL REFUERZO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO CUMPLIENDO CON LA UBICACIÓN RESPECTO A LOS EJES, RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS, VERTICALIDAD, DOBLECES, LONGITUDES DE TRASLAPO Y FIJACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. CALCULA ÁREAS, VOLÚMENES DE ESTRUCTURAS DE ACUERDO AL DIMENSIONAMIENTO DE ESTAS EN LOS PLANOS. ESTABLECE LOS EJES DE LAS ESTRUCTURAS A CONSTRUIR DE ACUERDO A LOCALIZACIÓN TOPOGRÁFICA Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de concretos, taller y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Muestras de materiales, baldes, moldes, herramientas menores, EPP y formatos de control.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 02-06-2026 FF: 25-08-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	04. DOSIFICAR MEZCLAS DE CONCRETOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES: CONCEPTO, TERRACEO, SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN (ABATIMIENTO DE PENDIENTE, TERRACEO, CONTRAPESOS O CONTRAFUERTES, PEDRAPLEN), MEJORAMIENTO RESISTENCIA DEL SUELO (INYECCIONES DE CEMENTO, CAL O QUÍMICOS), CONCRETO LANZADO, PRODUCTOS SINTÉTICOS, BIOINGENIERÍA Y VEGETACIÓN (PLANTAS TREPADORAS, BIOMANTOS, TRINCHOS, HIDROSEMBRADO, GEOMALLAS), SUELO-CEMENTO. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN: CONCEPTO, MUROS DE GRAVEDAD (MUROS EN CONCRETO SIMPLE, CONCRETO CICLÓPEO, GAVIONES, RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD).	REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR CORTE, ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y MEJORAMIENTO DE LA RESISTENCIA DEL SUELO. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA HERRAMIENTA PARA CORTE Y FIGURADO DEL ACERO VERIFICA COLOCACIÓN DEL REFUERZO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO CUMPLIENDO CON LA UBICACIÓN RESPECTO A LOS EJES, RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS, VERTICALIDAD, DOBLECES, LONGITUDES DE TRASLAPO Y FIJACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de concretos, taller y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Muestras de materiales, baldes, moldes, herramientas menores, EPP y formatos de control.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 01-09-2026 FF: 24-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	05. SUPERVISAR PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MEZCLAS DE CONCRETOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES: CONCEPTO, TERRACEO, SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN (ABATIMIENTO DE PENDIENTE, TERRACEO, CONTRAPESOS O CONTRAFUERTES, PEDRAPLEN), MEJORAMIENTO RESISTENCIA DEL SUELO (INYECCIONES DE CEMENTO, CAL O QUÍMICOS), CONCRETO LANZADO, PRODUCTOS SINTÉTICOS, BIOINGENIERÍA Y VEGETACIÓN (PLANTAS TREPADORAS, BIOMANTOS, TRINCHOS, HIDROSEMBRADO, GEOMALLAS), SUELO-CEMENTO. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN: CONCEPTO, MUROS DE GRAVEDAD (MUROS EN CONCRETO SIMPLE, CONCRETO CICLÓPEO, GAVIONES, RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD).	SUPERVISAR CORTE, ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y MEJORAMIENTO DE LA RESISTENCIA DEL SUELO. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. SUPERVISAR INSTALACIÓN DE ENTIBADOS. SUPERVISAR ACTIVIDADES DE MOVIMIENTOS DE TIERRA. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. SUPERVISAR LA LOCALIZACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO DE LOS EJES.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA HERRAMIENTA PARA CORTE Y FIGURADO DEL ACERO VERIFICA COLOCACIÓN DEL REFUERZO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO CUMPLIENDO CON LA UBICACIÓN RESPECTO A LOS EJES, RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS, VERTICALIDAD, DOBLECES, LONGITUDES DE TRASLAPO Y FIJACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de concretos, taller y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Muestras de materiales, baldes, moldes, herramientas menores, EPP y formatos de control.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 01-09-2026 FF: 24-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	06. SUPERVISAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	PLANOS: LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, CHAFLANES, LÍNEA DE CEROS, VOLÚMENES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COLINDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, PLANOS EN PLANTA Y PERFIL INDICANDO LA RASANTE O SUB-RASANTE FINAL; LA LOCALIZACIÓN EXACTA DE TODAS LAS TUBERÍAS, DIÁMETRO, TIPO DE CABEZAL; SUB-DRENAJES CON SUS RAMIFICACIONES, CANALIZACIONES, CUNETAS, SECCIÓN TÍPICA FINAL, DETALLES CAJAS COLECTORAS, ALETAS DE SALIDA, TIPO Y CIMENTACIÓN DE LA TUBERÍA, CUNETAS Y FILTROS, ENCOLES Y DESCOLES TÍPICOS, SECCIONES TÍPICAS DE CORTE, TERRAPLÉN Y MEDIA LADERA. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES.	SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE DRENAJE PARA ESTABILIZAR SUELOS CON PRESENCIA DE AGUA. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN IDENTIFICAR LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. INTERPRETAR PLANOS TOPOGRÁFICOS VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COLINDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, RASANTE O SUBRASANTE FINAL, SECCIÓN TÍPICA FINAL. SUPERVISAR INSTALACIÓN DE ENTIBADOS. SUPERVISAR ACTIVIDADES DE MOVIMIENTOS DE TIERRA.	CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA ACTIVIDADES EN OBRA PARA MINIMIZAR CABIOS AL ENTORNO AGUA, SUELO Y AIRE. IDENTIFICA LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 02-07-2026 FF: 17-09-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO.	SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. ENTIBADOS: CONCEPTO, TIPOS, MATERIAL. RIEGO DE IMPRIMACIÓN: DEFINICIÓN, FUNCIÓN, MATERIALES EMPLEADOS, FACTORES QUE AFECTAN LA APLICACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, EQUIPO. EXCAVACIÓN: EXCAVACIÓN PARA SUBRASANTE, ACABADO DE LA SUBRASANTE, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, TERRACERÍA, ZONAS DE PRÉSTAMO, REMOCIÓN DE DERRUMBES, EN ROCA, SOBRE-EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ALINEACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES, MAQUINARIA Y EQUIPO.	CONTROLAR GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN Y ESPESOR DE CAPAS DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. VERIFICAR DENSIDADES EN CAMPO DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO PARA EJECUTAR ACTIVIDAD DE CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA. INTERPRETAR PLANOS TOPOGRÁFICOS VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COLINDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, RASANTE O SUBRASANTE FINAL, SECCIÓN TÍPICA FINAL.	SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	96	19.2	Lista de chequeo, informe técnico o taller aplicado sobre materiales, procesos y control de calidad para pavimentos.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	JAVIER GIRALDO	FI: 21-09-2026 FF: 14-12-2026

		Versión: 04 Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	**abr-26**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ** / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE** **Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES	RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. ENTIBADOS: CONCEPTO, TIPOS, MATERIAL. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. RIEGO DE IMPRIMACIÓN: DEFINICIÓN, FUNCIÓN, MATERIALES EMPLEADOS, FACTORES QUE AFECTAN LA APLICACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, EQUIPO.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN Y ESPESOR DE CAPAS DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA. VERIFICAR DENSIDADES EN CAMPO DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO PARA EJECUTAR ACTIVIDAD DE CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. SUPERVISAR LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO, SU REUTILIZACIÓN O DISPOSICIÓN FINAL. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. CONTROLAR GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	96	19.2	Lista de chequeo, informe técnico o taller aplicado sobre materiales, procesos y control de calidad para pavimentos.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	09. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO SEGÚN DISEÑOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. PLANOS DE REDES DE ACUEDUCTO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ACUEDUCTO, PERFILES. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. SISTEMAS DE UNIDADES: LONGITUD, ÁREA, PRESIÓN, VOLUMEN, TEMPERATURA, MASA, PESO, FUERZA. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO DE PRESENTARSE UNA CONTINGENCIA, DESLIZAMIENTOS, INCENDIOS, DERRAMES DE COMBUSTIBLES, GRASAS Y ACEITES, ACCIDENTES VEHICULARES Y PERSONALES, DAÑOS EN REDES DE SERVICIO PÚBLICO.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	10. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SEGÚN DISEÑOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. SISTEMAS DE UNIDADES: LONGITUD, ÁREA, PRESIÓN, VOLUMEN, TEMPERATURA, MASA, PESO, FUERZA. PLANOS DE REDES DE ACUEDUCTO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ACUEDUCTO, PERFILES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO DE PRESENTARSE UNA CONTINGENCIA, DESLIZAMIENTOS, INCENDIOS, DERRAMES DE COMBUSTIBLES, GRASAS Y ACEITES, ACCIDENTES VEHICULARES Y PERSONALES, DAÑOS EN REDES DE SERVICIO PÚBLICO.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 24-09-2026 FF: 10-12-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	02. SUPERVISAR LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS EN ESPACIOS URBANOS DE ACUERDO A NORMAS TÉCNICAS, NORMAS URBANÍSTICAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. PRINCIPIOS A SATISFACER EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES URBANÍSTICAS (ACCESIBILIDAD, AUTONOMÍA, EQUIDAD Y FLEXIBILIDAD DE USO) GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN DE SECCIONES URBANÍSTICAS (ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO Y VIAL) SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES: (VADOS PEATONALES, ISLETAS, PASOS POMPEYANOS, ESCALONES Y ESCALERAS, ACCESOS A PREDIOS, RAMPAS PEATONALES, RAMPAS VEHICULARES, TRAMOS Y CONFIGURACIONES TÍPICAS). URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. IDENTIFICAR NORMAS DE DISEÑO Y LOCALIZACIÓN DE PROYECTOS URBANÍSTICOS Y CIVILES IDENTIFICAR TIPOS DE TUBERÍA, USO, PROCEDIMIENTO TOPOGRÁFICO PARA INSTALACIÓN DE REDES. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. TRANSFERIR DATOS A SOFTWARE DE DIBUJO TOPOGRÁFICO. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. VERIFICAR LA PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS EN CONDICIONES DE CURADO Y ALMACENAMIENTO EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS. INSPECCIONAR LAS DIMENSIONES, ESTADO Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS VERIFICAR LA ESTABILIDAD, NIVELES Y PENDIENTES DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA LA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS. REPLANTEAR VÍAS URBANAS.	VERIFICA SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES VADOS PEATONALES, ISLETAS, PASOS POMPEYANOS, ESCALONES Y ESCALERAS, ACCESOS A PREDIOS, RAMPAS PEATONALES, RAMPAS VEHICULARES, TRAMOS Y CONFIGURACIONES TÍPICAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. VERIFICA LA PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD, ESPECIFICACIONES Y PLANOS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. REVISA ESTADO Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA DATOS ACORDES CON TÉCNICAS TOPOGRÁFICAS, NORMATIVA Y REQUERIMIENTOS DEL DESCRIBE ESTADO DEL TERRENO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	NIXON DIAZ	FI: 09-09-2026 FF: 14-10-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	03. LOCALIZAR OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO. PROCESO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS CONVENCIONALES DE SOPORTE EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO: (ARTICULADA, FLEXIBLE, RÍGIDA Y PERMEABLE), TIPO DE MATERIALES.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. REPLANTEAR VÍAS URBANAS. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO OBRA. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA. LOCALIZAR ELEMENTOS DE REDES SECAS Y HÚMEDAS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS.	IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. VERIFICA LA PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD, ESPECIFICACIONES Y PLANOS. REVISA ESTADO Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES VADOS PEATONALES, ISLETAS, PASOS POMPEYANOS, ESCALONES Y ESCALERAS, ACCESOS A PREDIOS, RAMPAS PEATONALES, RAMPAS VEHICULARES, TRAMOS Y CONFIGURACIONES TÍPICAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DESCRIBE ESTADO DEL TERRENO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. DISPONE LOS RESIDUOS SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL" REALIZA PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	NIXON DIAZ	FI: 21-10-2026 FF: 18-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	01. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE UN PROCESO TÉRMICO. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.	ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

		Versión: 04
		Código: GFPI-F-154

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo [Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto [Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ — Nombres y Apellidos — HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de Titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es Titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	02. SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.	ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DISCIERNE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	03. VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS.	IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DISCIERNE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tableros, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	04. PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.	ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DISCIERNE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tableros, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	05. ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. NORMATIVIDAD: REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES. PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL: CONCEPTO, PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN, ESTRATEGIAS DE 2 IMPLEMENTACIÓN. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA Y LEGISLACIÓN APLICABLE IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CLASES, MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA.	IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. DIFERENCIAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONVIRNIRAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST.	PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, ARDS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLIMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de tallerística de chequeos y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tableros, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.	SAUL RAMIREZ	FI: 08-05-2026 FF: 15-05-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	06. IMPLIMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE SST: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:	IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST, ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONVIRNIRAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST.	PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, ARDS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLIMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de tallerística de chequeos y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tableros, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.	SAUL RAMIREZ	FI: 22-05-2026 FF: 29-05-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	08. REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.	PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE SST: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES, CONSERVACIÓN, ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, NORMATIVIDAD BÁSICA LEGAL.	IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONVIRNIRAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST, ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, ARDS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLIMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de tallerística de chequeos y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tableros, marcadores, guía de aprendizaje, formatos instituciones y normas aplicables.	ANGIE PAOLA	FI: 05-06-2026 FF: 12-06-2026

	Versión: 04
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	abr-26		
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL		
Modalidad de Formación	PRESENCIAL		
Código y versión del Programa de Formación	223107		
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.		
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395		
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica		JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ	HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE
		Nombres y Apellidos	Regional y Centro de formación
		Nombres y Apellidos	Regional y Centro de formación
		Nombres y Apellidos	Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	**04. PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.**	**ESTRATEGIAS DE TRABAJO COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO: CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS. PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA Y LEGISLACIÓN APLICABLE IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CLASES, MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL: CONCEPTO, PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN, ESTRATEGIAS DE 2 IMPLEMENTACIÓN. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:**	**REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. APOYAR LA GESTIÓN DE ACCIONES DE MEJORA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN. MONITOREAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE SU CONTEXTO, ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST. DIFERENCIAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST.**	**INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, GROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLEMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO.**	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de taller/lista de chequeo y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANGIE PAOLA	FI: 19-06-2026 FF: 03-07-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	**01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.**	**3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. - Fenomenología del mundo del trabajo 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.**	**Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.**	**- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	**02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.**	**3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos**	**Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.**	**- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	**03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.**	**3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos**	**Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.**	**- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	**04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.**	**3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos**	**Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.**	**- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4) - Propone acciones de defensa relacionadas con la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores del desarrollo humano. (4)**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	**01. DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.**	**APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.**	**INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.**	**ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANA MUÑOZ	FI: 06-11-2026 FF: 13-11-2026

		Versión: 04 Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	**abr-26**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ** — **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS): HORAS TRABAJO DIRECTO	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS): HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: AMBIENTE	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: MATERIALES DE FORMACIÓN	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: INSTRUCTORES RESPONSABLES	OBSERVACIONES
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	**02. PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E**	FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.	ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANA MUÑOZ	FI: 20-11-2026 FF: 27-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	**03. EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.**	APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANA MUÑOZ	FI: 27-11-2026 FF: 04-12-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	**04. IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.**	APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.	SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANA MUÑOZ	FI: 04-12-2026 FF: 11-12-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	**01. INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL**	EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	**02. CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL**	IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	**03. ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.**	EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS. GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS. PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

		Versión: 04 Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ** — **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación** **Nombres y Apellidos** — **Regional y Centro de formación**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	04. VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.	GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, CONCEPTO, TIPOLOGÍA, ESTRUCTURA ORGÁNICA. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA. FINANZAS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA BÁSICA, TENDENCIA Y PROSPECTIVA. IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS. PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO. CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	03. DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS. RESPONDER A PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.	SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	04. IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) ACENTUACIÓN DE ÉNFASIS REDUCCIÓN VOCÁLICA INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (RECONOCIMIENTO DE LOS SÍMBOLOS Y SU PRONUNCIACIÓN) ELEVACIÓN Y CAÍDA DE LA ENTONACIÓN EN DIFERENTES TIPOS DE FRASES CONEXIÓN Y ELISIÓN DE SONIDOS CON LOS SUPERLATIVOS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS (DIAGRAMAS DE FLUJO, MAPAS CONCEPTUALES, MAPAS MENTALES, ENTRE OTROS) USO DE TARJETAS DIDÁCTICAS O FLASHCARDS USO DE PORTAFOLIOS WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS.	EXPONER LAS ACCIONES Y FUNCIONES RELACIONADAS CON SU CARGO. RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. REALIZAR UNA INVITACIÓN FORMAL A UN EVENTO EMPLEANDO LAS ESTRUCTURAS DEL FUTURO Y WOULD LIKE TO. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.	HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. ESTABLECE ACCIONES DE MEJORA CONTINUA PARA EL ALCANCE BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. OFRECE BREVES RAZONAMIENTOS Y EXPLICACIONES DE OPINIONES, PLANES Y ACCIONES. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	05. PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. FONEMAS VOCÁLICOS DIFERENCIA ENTRE EL SONIDO TH /θ/ Y /Ð/ ENTONACIÓN PARA PRESENTAR INFORMACIÓN NUEVA. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS. RESPONDER A PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS. ESCRIBIR INFORMES Y REPORTES LABORALES UTILIZANDO FRASES CONCRETAS Y UNA INTRODUCCIÓN, DESARROLLO Y CONCLUSIÓN.	SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio crítico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	04. VERIFICAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO. PROCESO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS CONVENCIONALES DE SOPORTE EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO: (ARTICULADA, FLEXIBLE, RÍGIDA Y PERMEABLE), TIPO DE MATERIALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN, TÉCNICA DE COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO EQUIPO MENOR: CONCEPTO, TIPO, USO. VOLÚMENES: CONCEPTO, MÉTODOS DE CÁLCULO, UNIDADES DE MEDIDA, TÉCNICAS DE MANEJO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS: DESCRIPCIÓN, USO, APLICACIÓN.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. RECONOCER LOS PREDIOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. MATERIALIZAR EJES VIALES CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO OBRA. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS.	IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. DISPONE LOS RESIDUOS SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL" REALIZA PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. IDENTIFICA LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO DE ACUERDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES. TRAZA CIMIENTOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. LOCALIZA EJES Y SECCIONES VIALES SEGÚN PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. TRAZA REDES HÚMEDAS Y SECAS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	STIVEN BARRRERA	FI: 03-06-2026 FF: 24-06-2026
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio crítico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	96	19.2	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.		

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral	Versión: 04 Código: GFPI-F-134
Formato Planeación Pedagógica	
Fecha de Elaboración	abr-26
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMNEZ — HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación Nombres y Apellidos — Regional y Centro de formación

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS): HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS: AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	OBSERVACIONES
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	01. ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES.	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. REALIZAR BÚSQUEDAS DE INFORMACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. APLICAR TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN. DEFINIR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	02. ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO CON CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio critico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	03. ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio critico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	04. PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio critico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	06. EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) ACENTUACIÓN DE ÉNFASIS REDUCCIÓN VOCÁLICA INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (RECONOCIMIENTO DE LOS SÍMBOLOS Y SU PRONUNCIACIÓN) ELEVACIÓN Y CAÍDA DE LA ENTONACIÓN EN DIFERENTES TIPOS DE FRASES CONEXIÓN Y ELISIÓN DE SONIDOS CON LOS SUPERLATIVOS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS (DIAGRAMAS DE FLUJO, MAPAS CONCEPTUALES, MAPAS MENTALES, ENTRE OTROS) USO DE TARJETAS DIDÁCTICAS O FLASHCARDS USO DE PORTAFOLIOS WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS.	PRONUNCIAR TÉRMINOS Y FRASES HACIENDO USO DE LAS REGLAS DE LA ACENTUACIÓN Y ENTONACIÓN ADECUADA PARA ESTE NIVEL DE FORMACIÓN. DESCRIBIR HABITACIONES, CASAS O LUGARES DE TRABAJO USANDO PRONOMBRES POSESIVOS, PREPOSICIONES DE LUGAR, ADJETIVOS CALIFICATIVOS Y VOCABULARIO ESPECÍFICO. IDENTIFICAR LAS EDIFICACIONES Y LOS LUGARES DE INTERÉS REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL. RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. EXPONER LAS ACCIONES Y FUNCIONES RELACIONADAS CON SU CARGO. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL.	SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EVALUACION	El EDC se reúne para evaluar la ejecución total del proyecto formativo (Lectiva) centrando su atención en aspectos como: cumplimiento de objetivos, impactos alcanzados, situaciones problema, análisis de novedades(deserciones, aplazamientos, retiros y traslados) y vinculación laboral de aprendices.	4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE 4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas) 864 horas DENOMINACIÓN APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN 4.6 CONOCIMIENTOS 4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO 4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER 4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR 4.8.1 Requisitos Académicos: 4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización: 4.8.3 Competencias:	APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	Aplicación integral de conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación en contexto productivo real.	Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión.	Cumple con las actividades de etapa productiva, evidencia desempeño en contexto real y aplica conocimientos técnicos del programa de formación.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	691.2	172.8	Informe y seguimiento de etapa productiva, certificación o evidencias de desempeño en contexto productivo.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

X **Pública**	**Pública Clasificada** ☐	**Pública Reservada** ☐

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES	01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.	DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS PROYECTO FORMATIVO: CONCEPTO, FASES ACTIVIDADES, DENOMINACIÓN, OBJETIVOS, PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: ESTRUCTURA, TIPOS DE EVIDENCIA, FORMATO, CONTENIDOS. PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: TUTORIALES SENA: LMS, SOFIA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE. CORREO MISENA. PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD, RUTA DE FORMACIÓN: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA (ALTERNATIVAS). DURACIÓN, CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FORMATOS, COMPROMISOS, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO, PLAN DE MEJORA, ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, POLÍTICAS DE BIENESTAR A APRENDICES Y NORMAS DE CONVIVENCIA INTERNA: ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA ETAPAS DE LA FORMACIÓN: TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTO. MANUAL DE CONVIVENCIA, NORMAS ESPECÍFICAS DE LOS CENTROS. FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS. TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS. MISIÓN, VISIÓN, HISTORIA INSTITUCIONAL, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL, PRINCIPIOS ÉTICOS, VALORES ÉTICOS Y PROCEDERES ÉTICOS. TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN.	IDENTIFICAR EL DESARROLLO HISTÓRICO DEL SENA IDENTIFICAR LA IDENTIDAD CORPORATIVA DEL SENA DESCRIBIR LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA IMAGEN CORPORATIVA DEL SENA IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ENTIDAD DESCRIBIR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA QUE REGULAN EL COMPORTAMIENTO DEL APRENDIZ, DURANTE EL PROCESO DE FORMACIÓN DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA DIFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL SEGÚN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SU PERFIL COMO APRENDIZ DEL SENA INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LAS OPORTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	40	8	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ JOHN EDWIN MONTILLA BERNA	FI: 22-06-2026 FF: 23-06-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	01. IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO	NORMAS AMBIENTALES: PERMISOS, AUTORIZACIONES, LICENCIAS Y CONCESIONES RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS, ELABORACIÓN PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, MANEJO DE ESCOMBROS, OCUPACIÓN DE CAUCE (OBRAS EJECUTADAS SOBRE EL CAUCE NATURAL; CANALIZACIONES, BOX COULVERTS, MURO DE GAVIONES, ESTRUCTURAS DE APOYO O VERTIMIENTO, CRUCES DE TUBERÍAS, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DE OBRAS PREEXISTENTES), TALA DE ÁRBOLES, CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (MATERIAL PARTICULADO, GASES DE COMBUSTIÓN Y RUIDO GENERADO POR LA OPERACIÓN DE MAQUINARIA Y DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS), USO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (MANEJO ADECUADO PARA EL TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MANIPULACIÓN DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: ARENAS, GRAVA, TRITURADOS, RECEBOS, LADRILLOS, TRITURADOS DE ARCILLA Y OTROS), VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES. DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES. CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. CAMPAMENTO (OFICINAS, CAMPAMENTO PARA TRABAJADORES): CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, INSTALACIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO, DEMOLICIÓN O RETIRO DE CAMPAMENTO DE OBRA. CONCEPTOS BÁSICOS PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT, PBOT, EOT), PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.	DETERMINAR LICENCIA URBANÍSTICA REQUERIDA EN EL DESARROLLO DE UN PROYECTO RECONOCER LOS TRÁMITES REQUERIDOS Y ENTIDADES COMPETENTES PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE LICENCIAS, AUTORIZACIONES, PERMISOS, CONCESIONES. APLICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. IDENTIFICAR LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. RECONOCER LOS TRÁMITES REQUERIDOS Y ENTIDADES COMPETENTES PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE LICENCIAS Y PERMISOS. VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CERRAMIENTO, TOPOGRÁFICOS (LÍNEAS DE CORTE Y LLENO). SUPERVISAR ACTIVIDAD DE DESCAPOTE Y LIMPIEZA, SITIO DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL MATERIAL SOBRANTE. VERIFICAR CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO, CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN Y CERRAMIENTO. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE.	SUPERVISA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO A PLANOS, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ELABORA LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DETERMINA LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA ACORDE A LA LICENCIA O TIPO DE TRÁMITE. LISTA LOS TIPOS DE LICENCIA URBANÍSTICA DE ACUERDO AL TIPO DE PROYECTO. RECONOCE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN UN PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE. INTERPRETA LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LOS SUELOS Y ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, PARA LA APLICACIÓN EN UN PROYECTO CONSTRUCTIVO. CONTROLA INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA DE ACUERDO CON FICHAS TÉCNICAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	24	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NIXON DIAZ	FI: 27-06-2026 FF: 14-12-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	02. CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA CON BASE EN NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. CAMPAMENTO (OFICINAS, CAMPAMENTO PARA TRABAJADORES): CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, INSTALACIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO, DEMOLICIÓN O RETIRO DE CAMPAMENTO DE OBRA. DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES. MARCO LEGAL PARA PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO EN OBRAS: MANEJO TRÁNSITO VEHICULAR, MANEJO TRANSPORTE PÚBLICO, MANEJO PEATONES, MANEJO VEHÍCULOS PESADOS. PLANOS: MANEJO DE ESCALAS, CONVENCIONES, PLANOS TOPOGRÁFICOS (COORDENADAS, COTAS, ÁREAS EN CORTE Y LLENO, VOLÚMENES), DE LOCALIZACIÓN, DE CERRAMIENTOS, DETALLES. GUÍAS AMBIENTALES: TIPOS DE IMPACTOS AL AMBIENTE CAUSADOS POR LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA CIVIL, ELEMENTOS TENDIENTES A REDUCIR, MITIGAR, CORREGIR O COMPENSAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS, ASÍ COMO POTENCIALIZAR LOS POSITIVOS. CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPO DE ALMACENAMIENTO, CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, TIPOS DE RIESGOS ASOCIADOS CON EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTE DE MATERIALES, MANEJO AMBIENTAL.	APLICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. VERIFICAR CERRAMIENTO Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN OBRA. IDENTIFICAR LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CERRAMIENTO, TOPOGRÁFICOS (LÍNEAS DE CORTE Y LLENO). SUPERVISAR ACTIVIDAD DE DESCAPOTE Y LIMPIEZA, SITIO DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL MATERIAL SOBRANTE. REVISAR SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDA EN LA NORMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTE. VERIFICAR CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO, CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN Y CERRAMIENTO. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE.	SUPERVISA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO A PLANOS, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ELABORA LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. APLICA UN PLAN DE TRÁFICO EN LA OBRA, PLAN DE SEÑALIZACIÓN, DE ACUERDO AL TIPO DE PROYECTO Y A LA NORMATIVA. IDENTIFICAR MÉTODOS DE DEMOLICIONES EN OBRA, MÉTODOS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE. IDENTIFICA LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES SELECCIONA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR. RECONOCE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN UN PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO. RECONOCE LA ESTRUCTURA NORMATIVA AMBIENTAL COLOMBIANA QUE SE APLICA AL SECTOR CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA LA APLICACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	24	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NIXON DIAZ	FI: 27-07-2026 FF: 14-12-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO	
GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	
NOMBRE DEL FORMATO	
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA	
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ] **Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIDO GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.	PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. NIVELACIÓN: CONCEPTO, TÉCNICAS DE NIVELACIÓN, DATOS DE LA NIVELACIÓN, EQUIPOS, TOLERANCIAS DE LOS ERRORES, LÍNEAS DE PENDIENTE Y CERO. PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN: DATOS, DISPOSICIÓN DE LOS DATOS, CÁLCULOS DE NIVELES PRECISIONES, CURVAS DE NIVEL, VOLÚMENES, PERFILES, RASANTES, PENDIENTES, HOJAS DE CÁLCULO.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DEFINIR AZIMUT, RUMBO. DEFINIR CIERRE ANGULAR POLIGONALES ABIERTAS Y CERRADAS CALCULAR COORDENADAS DE UNA POLIGONAL ABIERTA Y CERRADA SIN RADIACIONES Y CON RADIACIONES. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS. RECONOCER MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS CALCULAR COTAS DE TERRENO.	RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO . ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. LEVANTAR INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO A PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DETERMINA COORDENADAS Y NIVELES EN SOFTWARE APLICATIVO PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. APLICA PROCEDIMIENTOS PARA CÁLCULO DE COORDENADAS Y COTA FORMA MANUAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna dél centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	JAVIER GIRALDO	FI: 24-06-2026 FF: 22-07-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	01. IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURAS. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicados al contexto vial. Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 30-06-2026 FF: 11-08-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	02. PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURAS. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicados al contexto vial. Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 30-06-2026 FF: 11-08-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	03. RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURAS. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicados al contexto vial. Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 30-06-2026 FF: 11-08-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

X **Pública**	**Pública Clasificada** ☐	**Pública Reservada** ☐

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	04. PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO	PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIAS Y SÓLIDOS TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR) GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES OPERACIONES ARITMÉTICAS:	CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS ELABORAR INFERENCIAS PLANTEAR ECUACIONES PLANTEAR SISTEMAS DE ECUACIONES ESTABLECER RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD ENTRE VARIABLES APLICAR CRITERIOS DE SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE FIGURAS. RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. REALIZAR OPERACIONES CON NÚMEROS REALES Y CON NÚMEROS COMPLEJOS CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REPRESENTAR FUNCIONES EN EL PLANO CARTESIANO. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.	PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS. PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.	Identificación de variables y modelos matemáticos aplicados al contexto vial. Resolución de ejercicios de conversión, áreas, volúmenes y análisis de datos. Verificación de resultados mediante hoja de cálculo y sustentación del procedimiento.	8	4	Taller evaluativo con procedimientos matemáticos, hoja de cálculo y sustentación de resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 30-06-2026 FF: 11-08-2026
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	01. ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.	DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-DEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIA POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPARA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	02. APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.	MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMAS OPERATIVOS. DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-DEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIA POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPARA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	03. EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.	DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-DEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIA POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPARA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no control

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.	04. OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN	TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. TIPOS DE SOFTWARE: SERVICIOS DE INTERNET: HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.	DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.	ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN. IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS. UTILIZA MOTORES DE RÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-EARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIA POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN. COMPARA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS. MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Equipo de cómputo, internet, software ofimático, LMS y herramientas digitales.		
ANALISIS	Informe Técnico del Estado de la Infraestructura Vial con Apoyo de herramientas ofimáticas y análisis cuantitativo	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	01. COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN ÉL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. SUPERLATIVOS (SISO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. FONEMAS VOCÁLICOS DIFERENCIA ENTRE EL SONIDO TH /&#952:/ Y /D/ ENTONACIÓN PARA PRESENTAR INFORMACIÓN NUEVA. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. OFRECER SOLUCIÓN A SITUACIONES PARTICULARES EN SU ÁREA OCUPACIONAL. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO. SUMINISTRAR INFORMACIÓN SOBRE LA UBICACIÓN Y LA MANIERA DE LLEGAR A UN LUGAR DETERMINADO. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL.	PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. RECONOCE LA IDEA GENERAL Y DETALLES ESPECÍFICOS EN INTERACCIONES ORALES DE LA VIDA COTIDIANA ARTICULADAS CON CLARIDAD Y UNA VELOCIDAD PROMEDIO.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MEZA	FI: 17-09-2026 FF: 26-11-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español l-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE	DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES. CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. MARCO LEGAL PARA PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO EN OBRAS: MANEJO TRÁNSITO VEHICULAR, MANEJO TRANSPORTE PÚBLICO, MANEJO PEATONES, MANEJO VEHÍCULOS PESADOS. CAMPAMENTO (OFICINAS, CAMPAMENTO PARA TRABAJADORES): CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, INSTALACIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO, DEMOLICIÓN O RETIRO DE CAMPAMENTO DE OBRA. PLANOS: MANEJO DE ESCALAS, CONVENCIONES, PLANOS TOPOGRÁFICOS (COORDENADAS, COTAS, ÁREAS EN CORTE Y LLENO, VOLÚMENES), DE LOCALIZACIÓN, DE CERRAMIENTOS, DETALLES. SEÑALIZACIÓN: FUNCIÓN, CLASIFICACIÓN (PREVENTIVA, REGLAMENTARIA, INFORMATIVA), USO, REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR, DISTINCIÓN POR COLORES, DISPOSITIVOS PARA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO, DISPOSITIVOS LUMINOSOS, DISPOSITIVOS MANUALES. CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPO DE ALMACENAMIENTO, CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, TIPOS DE RIESGOS ASOCIADOS CON EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTE DE MATERIALES, MANEJO AMBIENTAL.	HACER CUARTEO DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO IDENTIFICAR EL PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA POR APIQUES Y PERFORACIÓN. IDENTIFICAR EL NIVEL FREÁTICO DEL SUELO CLASIFICAR SUELOS UTILIZANDO EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN UNIFICADO REALIZAR ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO, LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO, CONTENIDO DE AGUA, CONTENIDO ORGÁNICO, GRAVEDAD ESPECÍFICA PARA ESTABLECER CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES DE LOS SUELOS. ANALIZAR NORMAS ASTM O INVIAS PARA EL DISARROLLO DE ENSAYOS DE LABORATORIO, TOMA DE MUESTRAS, PREPARACIÓN, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS DE SUELO. PREPARAR MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO. USTAR EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA TOMA DE MUESTRAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. DETERMINAR EL PERFIL ESTRATIGRÁFICO DE UN SUELO. REALIZAR ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO Y ESTABLECER CURVA DE COMPACTACIÓN. SUPERVISAR TOMA DE MUESTRAS ALTERADAS E INALTERADAS, CONSERVACIÓN, ROTULADO Y TRANSPORTE.	REALIZA ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO, LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO, CONTENIDO DE AGUA, CONTENIDO ORGÁNICO, GRAVEDAD ESPECÍFICA PARA ESTABLECER CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES DE LOS SUELOS. HACE CUARTEO DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO. INTERPRETA LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LOS SUELOS Y ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, PARA LA APLICACIÓN EN UN PROYECTO CONSTRUCTIVO. PREPARA MUESTRAS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO. PREPARA EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA TOMA DE MUESTRAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. REALIZA ENSAYO DENSIDAD EN CAMPO Y OBTIENE DENSIDAD DEL SUELO Y EL PESO UNITARIO. SUPERVISA PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRAS ALTERADAS E INALTERADAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. CLASIFICA TIPOS DE SUELOS DE ACUERDO A SUS PROPIEDADES Y LA CARACTERIZACIÓN REALIZADA EN EL LABORATORIO, AYUDADO DE ENSAYOS.	Socializar el resultado de aprendizaje y la evidencia requerida. Analizar normas INVIAS/ASTM aplicables a toma de muestras, apiques y ensayos de suelos. Realizar práctica o simulación de apique, descripción estratigráfica y registro fotográfico. Interpretar resultados de laboratorio y elaborar informe técnico con conclusiones. Sustentar el informe y desarrollar evaluación de conocimiento.	48	24	Informe técnico de apique, perfil estratigráfico, registro fotográfico, interpretación de ensayos de suelos y evaluación escrita de conocimientos.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de suelos, campo de práctica y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Normas INVIAS/ASTM, EPP, pala, barra, cinta métrica, bolsas para muestras, rótulos, recipientes, cámara/celular, formatos de apique y resultados de laboratorio.	JAVIER GIRALDO	FI: 29-07-2026 FF: 18-11-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] Pública	Pública Clasificada [ ]	Pública Reservada [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	02. VERIFICAR INFORMACIÓN DE LOS LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. DIBUJO PLANIMÉTRICO Y ALTIMÉTRICO: CONCEPTO DE DIBUJO, SIMBOLOGÍA, ESCALAS, TIPOS DE PLANOS NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. RECONOCER MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS CALCULAR COTAS DE TERRENO. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. ARMAR Y NIVELAR EQUIPOS TOPOGRÁFICOS PLANIMÉTRICOS Y PLANIMÉTRICOS.	ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. EVALÚA TIPOS DE SUPERFICIE DE RODADURA SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. CALCULA ELEMENTOS TOPOGRÁFICOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. IDENTIFICA LOS MÉTODOS DE LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 03-07-2026 FF: 09-10-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	03. PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN. PROCEDIMIENTO DE TRASLADO DE EQUIPOS: TÉCNICAS DE TRASLADO, PROTECCIÓN DE EQUIPOS, FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS.	RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. POSICIONA PUNTOS TOPOGRÁFICOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y TIPOS AMARRES. GENERA MODELO DIGITAL DE TERRENO DE ACUERDO A NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. EVALÚA TIPOS DE SUPERFICIE DE RODADURA SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 03-07-2026 FF: 09-10-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO URBANÍSTICO.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO. PROCESO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS CONVENCIONALES DE SOPORTE EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO: (ARTICULADA, FLEXIBLE, RÍGIDA Y PERMEABLE), TIPO DE MATERIALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN, TÉCNICA DE COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO EQUIPO MENOR: CONCEPTO, TIPO, USO. VOLÚMENES: CONCEPTO, MÉTODOS DE CÁLCULO, UNIDADES DE MEDIDA, TÉCNICAS DE MANEJO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS: DESCRIPCIÓN, USO, APLICACIÓN.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. RECONOCER LOS PREDIOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. MATERIALIZAR EJES VIALES CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. REGISTRAR DATOS EN CARTERAS DE CAMPO Y EQUIPOS. TRANSFERIR DATOS A SOFTWARE DE DIBUJO TOPOGRÁFICO.	IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. IDENTIFICA LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO DE ACUERDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES. DISPONE LOS RESIDUOS SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL" REALIZA PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. TRAZA CIMIENTOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. LOCALIZA EJES Y SECCIONES VIALES SEGÚN PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. TRAZA REDES HÚMEDAS Y SECAS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	JAVIER GIRALDO	FI: 10-08-2026 FF: 14-09-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] Pública	Pública Clasificada [ ]	Pública Reservada [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	04. INSPECCIONAR MOVIMIENTO DE TIERRAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PLANOS: MANEJO DE ESCALAS, CONVENCIONES, PLANOS TOPOGRÁFICOS (COORDENADAS, COTAS, ÁREAS EN CORTE Y LLENO, VOLÚMENES), DE LOCALIZACIÓN, DE CERRAMIENTOS, DETALLES. DESCAPOTE Y LIMPIEZA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN (ZONA BOSCOSA, ZONA NO BOSCOSA), LÍMITE DE ÁREAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE, REMOCIÓN DE TOCONES Y RAÍCES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR. CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPO DE ALMACENAMIENTO, CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, TIPOS DE RIESGOS ASOCIADOS CON EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTE DE MATERIALES, MANEJO AMBIENTAL. CERRAMIENTO DE OBRA: CONCEPTOS, TIPOS, MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO, HERRAMIENTA Y EQUIPO A UTILIZAR. DESMONTAJE Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y ALCANTARILLAS, REMOCIÓN DE CERCAS, OBSTÁCULOS, DUCTOS DE SERVICIO EXISTENTES, TRASLADOS DE POSTES Y TORRES), NORMAS DE SEGURIDAD, EQUIPO Y HERRAMIENTA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL. TIPOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES LICENCIAS URBANÍSTICAS: CONCEPTO, TIPO (URBANIZACIÓN, PARCELACIÓN, SUBDIVISIÓN, CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO), COMPETENCIA (CURADURÍA, OFICINA DE PLANEACIÓN), FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES.	APLICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CERRAMIENTO, TOPOGRÁFICOS (LÍNEAS DE CORTE Y LLENO). INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. IDENTIFICAR LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES. SUPERVISAR ACTIVIDAD DE DESCAPOTE Y LIMPIEZA, SITIO DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL MATERIAL SOBRANTE. VERIFICAR CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO, CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN Y CERRAMIENTO. CONTROLAR EN LAS CUADRILLAS DE TRABAJO, EQUIPO Y MAQUINARIA EN LOS DIFERENTES FRENTES, REALIZACIÓN DE ACTOS INSEGUROS, PORTE DE EPP, ÁREAS DE RIESGO DEMARCADAS. LISTAR EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA REALIZAR ENSAYOS.	SUPERVISA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA DE ACUERDO A PLANOS, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ELABORA LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LISTAS DE CHEQUEO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. IDENTIFICA LOS TIPOS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES SELECCIONA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR. RECONOCE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN UN PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO. PREPARA EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA TOMA DE MUESTRAS POR APIQUE Y PERFORACIÓN. SUPERVISA LA APLICACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE. IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE SEÑALES DE SEGURIDAD Y SU IMPORTANCIA COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	48	24	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	#ION MONTILLA	FI: 21-05-2026 FF: 25-06-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	01. ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS. EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL. REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, SIGNOS DE PUNTUACIÓN, SEMÁNTICA, PRINCIPIOS Y CUALIDADES. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS.	IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO LOS ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES EN EL CONTEXTO DE SU ACTIVIDAD LABORAL Y SOCIAL. UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. GRÁFICA LA INFORMACIÓN UTILIZANDO INSTRUMENTOS GRÁFICOS SEMÁNTICOS.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	02. ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, SIGNOS DE PUNTUACIÓN, SEMÁNTICA, PRINCIPIOS Y CUALIDADES. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS. PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS.	APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. GRÁFICA LA INFORMACIÓN UTILIZANDO INSTRUMENTOS GRÁFICOS SEMÁNTICOS. EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS. REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	03. RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS. PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS. EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL. CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS. APLICAR TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL INTERPRETAR SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS É ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.	IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS. REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS. PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS O ARGUMENTATIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NIDO GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	04. ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS. COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES. CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA. NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS. PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN. LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS. EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN. LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS. EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL.	EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. ESTABLECER ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES. RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. REALIZAR PROCESOS DE ARGUMENTACIÓN DE IDEAS, PROPOSICIÓN Y PLANTEAMIENTO DE TESIS.	IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS. APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS. USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO LOS ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES EN EL CONTEXTO DE SU ACTIVIDAD LABORAL Y SOCIAL. RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA. EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE. EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS.	Socialización del resultado y análisis de situaciones comunicativas. Lectura guiada, producción de textos y argumentación oral/escrita. Taller de interpretación, redacción y sustentación según contexto productivo. Retroalimentación y ajuste del producto comunicativo.	8	4	Texto escrito, sustentación oral o ejercicio de interpretación y argumentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NORMA PEREZ	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2026
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	01. PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES. CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO ACTOS HUMANOS: CONCEPTO ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO LEY NATURAL: CONCEPTO LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES MORAL: CONCEPTO AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES ÉTICA: CONCEPTO, COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. PAZ: CONCEPTO VIOLENCIA: CONCEPTO CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA RESPETO: CONCEPTO FAMILIA: CONCEPTO DIÁLOGO: CONCEPTO CONCERTACIÓN: CONCEPTO JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS SOCIEDAD: CONCEPTO ESTADO: CONCEPTO PAÍS: CONCEPTO CONSTITUCIÓN: CONCEPTO GOBERNALIDAD: CONCEPTO DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES CONVIVIENCIA: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO CRITICIDAD: CONCEPTO NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO REPARACIÓN: CONCEPTO REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES. CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. RELACIONES SOCIALES: CONCEPTO, CLASES. TRABAJO: CONCEPTO, SISTEMA DE RELACIONES. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. PAZ: CONCEPTO VIOLENCIA: CONCEPTO CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA RESPETO: CONCEPTO FAMILIA: CONCEPTO DIÁLOGO: CONCEPTO CONCERTACIÓN: CONCEPTO JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS SOCIEDAD: CONCEPTO ESTADO: CONCEPTO PAÍS: CONCEPTO CONSTITUCIÓN: CONCEPTO GOBERNALIDAD: CONCEPTO DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES CONVIVIENCIA: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO CRITICIDAD: CONCEPTO NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO REPARACIÓN: CONCEPTO REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO	
GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	
NOMBRE DEL FORMATO	
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA	
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ] **Pública Reservada** [ ]

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NILSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

Copia no contro

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	03. PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.	PAZ: CONCEPTO VIOLENCIA: CONCEPTO CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA RESPETO: CONCEPTO FAMILIA: CONCEPTO DIÁLOGO: CONCEPTO CONCERTACIÓN: CONCEPTO JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS SOCIEDAD: CONCEPTO ESTADO: CONCEPTO País: CONCEPTO CONSTITUCIÓN: CONCEPTO GOBERNALIDAD: CONCEPTO DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES CONVIVENCIA: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO CRITICIDAD: CONCEPTO NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO REPARACIÓN: CONCEPTO REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE DIRECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA. RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. ÉTICA APLICADA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS HOMBRE: CONCEPTO, SER RELACIONAL. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	04. CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.	RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS. TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO. HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO ACTOS HUMANOS: CONCEPTO ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO LIBERTAD: CONCEPTO LEY NATURAL: CONCEPTO LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES MORAL: CONCEPTO AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES ÉTICA: CONCEPTO, TRABAJO EN EQUIPO: CONTEXTUALIZACIÓN, ALCANCE, TÉCNICAS, FUNDAMENTOS Y VENTAJAS RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: CONTEXTUALIZACIÓN, DISTREZAS, TÉCNICAS Y TEORÍAS. PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES.	APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO RESPETAR LAS CREENCIAS RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO PRACTICAR ACTOS DE RESPETO RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES CONVIVIR EN COMUNIDAD ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ. RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA. DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA. EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
PLANEACION	Diagnosticar los proyectos a desarrollar interpretando planos y presupuestos mediante visitas técnicas en los sitios a intervenir manejando terminología técnica español I-ingles bajo estándares básicos de la comunicación formal y cotidiana.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	02. INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. OFRECER SOLUCIÓN A SITUACIONES PARTICULARES EN SU ÁREA OCUPACIONAL. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.	PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. OFRECE BREVES RAZONAMIENTOS Y EXPLICACIONES DE OPINIONES, PLANES Y ACCIONES. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHONI MEZA	FI: 26-11-2026 FF: 20-11-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	04. EFECTUAR CÁLCULOS RELACIONADOS CON EL DISEÑO GEOMÉTRICO VIAL DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.	NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO. PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO. COORDENADAS: CONCEPTOS, USOS, APLICACIÓN, TIPOS, GEOMETRÍA DE LOS TRIÁNGULOS, ÁNGULOS, CURVAS HORIZONTALES: COMPONENTES, ELEMENTOS DE LA CURVA, REPRESENTACIÓN, ÁNGULOS, FUNCIONES TRIGO MÉTRICAS, CIRCUNFERENCIA, RADIOS, CUERDAS, DEFLEXIONES DE LAS CURVAS, PARÁMETROS DEL MANUAL GEOMÉTRICO DE VÍAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN DE CURVAS HORIZONTALES. ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSEVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES. DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN.	DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS.	RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO. MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE. RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. GENERA MODELO DIGITAL DE TERRENO DE ACUERDO A NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LEVANTAR INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO A PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CALCULA COORDENADAS PARA VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE. POSICIONA PUNTOS TOPOGRÁFICOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y TIPOS AMARRES.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 29-07-2026 FF: 12-08-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	**TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**05. CONTROLAR EL TRAZADO DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**PLANOS: CONCEPTO, TIPOS, USOS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS VIALES, TÉCNICA DE SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, CÁLCULO DE VOLÚMENES, CONVERSIÓN DE COORDENADAS, TRANSFERENCIA DE DATOS POLIGONALES: CONCEPTO, TIPO, APLICACIÓN, CONTROLES DE LA POLIGONALES, VERIFICACIÓN DE CIERRES, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN DEL TERRENO.** **NORMAS VIGENTES SOBRE DISEÑO DE PROYECTOS VIALES NACIONALES.** **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, TIPOS DE LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO.** **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: CONCEPTO, ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICOS, SELECCIÓN DE EQUIPOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN EN CAMPO.** **ALINEAMIENTO HORIZONTAL: ELEMENTOS DE CURVAS CIRCULARES Y ESPIRALES, TRAZADO DE ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOBRE-ANCHO, DIAGRAMA DE PERALTE, ELEMENTOS TRANSVERSALES, CUNETAS, BERMAS, CALZADA, CARRILES ALINEAMIENTO VERTICAL: ELEMENTOS DE CURVAS VERTICALES, ESTRUCTURA DE LA VÍA, RASANTE, SUBRASANTE, COTAS ROJAS, COTAS NEGRAS, TALUD, TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL, PERALTES, CHAFLANES.** **DISTANCIAS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN.** **EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN.** **PROCEDIMIENTO DE TRASLADO DE EQUIPOS: TÉCNICAS DE TRASLADO, PROTECCIÓN DE EQUIPOS, FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS.**	**DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.** **INTERPRETAR PLANOS VIALES IDENTIFICAR MÉTODO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA VÍAS.** **DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS Y ALTIMÉTRICOS.** **IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS.** **IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS PARA VÍAS.**	**MIDE SUPERFICIE DE RODADURA CUMPLIENDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO..** **RECONOCE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PLANOS DE DISEÑO.** **RECONOCE PROPIEDADES DE SUELOS Y PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** **LEVANTAR INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO A PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** **ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CLASIFICA PLANOS VIALES SEGÚN TIPO DE VÍA A EJECUTAR Y SIMBOLOGÍA DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE.** **GENERA MODELO DIGITAL DE TERRENO DE ACUERDO A NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.** **LOCALIZA CURVAS CIRCULARES SIMPLES, ESPIRALES O CLOTOIDES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y LOCALIZA CURVAS VERTICALES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA.**	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	24	4.8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, carteras de campo, estación total/nivel/GPS según disponibilidad, cinta, jalones, estacas y software de apoyo.	STIVEN BARRRERA	FI: 19-08-2026 FF: 02-09-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de	**ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE OBRA**	**01. ESTABLECER ACTIVIDADES, MATERIALES Y DESPERDICIOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y COSTOS DEL MERCADO.**	**COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS.** **RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE.** **RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.** **COSTOS: DEFINICIÓN, TIPOS Y COSTOS ACTUALES DE MERCADO.** **TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS.** **TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS.** **ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.** **PRESUPUESTOS: DEFINICIÓN, TIPOS Y CLASIFICACIÓN.**	**ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA.** **ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA.** **EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES.** **DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA.** **DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS** **VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO.** **DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA.** **ELABORAR LOS LISTADOS DE ACTIVIDADES.** **ASIGNAR EL VALOR DE LOS INSUMOS O MATERIALES.**	**REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO.** **CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA.** **CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA.** **CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA.** **DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** **VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA.** **ELABORA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.** **ELABORA LISTA DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO.**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de	**ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE OBRA**	**02. REALIZAR ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**	**COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS.** **RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE.** **PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA.** **TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS.** **RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: DEFINICIÓN, CÁLCULO, CARACTERÍSTICAS, FORMATOS.** **TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS.** **ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.**	**ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA.** **ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA.** **EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES.** **DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA.** **DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS** **VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO.** **DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA.** **ELABORAR LOS LISTADOS DE ACTIVIDADES.** **MEDIR ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS.**	**DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** **REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO.** **CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA.** **CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA.** **CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA.** **VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA.** **ELABORA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.** **INTERPRETA Y MIDE PLANOS CONSTRUCTIVOS.**	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	NIXON DIAZ	FI: 21-10-2026 FF: 18-11-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] Pública	Pública Clasificada [ ]	Pública Reservada [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE OBRA.	03. REALIZAR ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE OBRA.	COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS. RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE. TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS. RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: DEFINICIÓN, CÁLCULO, CARACTERÍSTICAS, FORMATOS. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS. ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.	ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES. DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO. DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA. ELABORAR LOS LISTADOS DE ACTIVIDADES. ASIGNAR EL VALOR DE LOS INSUMOS O MATERIALES.	DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO. CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA. ELABORA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. ELABORA LISTA DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y habitos seguros-	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE OBRA.	04. CONTROLAR PRESUPUESTO SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y DESARROLLO DEL PROYECTO.	COSTOS INDIRECTOS GASTOS ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN, SEGUROS, PÓLIZAS, ARRIENDOS, SERVICIOS PÚBLICOS, HONORARIOS MANO DE OBRA INDIRECTA, IMPUESTOS. RIESGOS E IMPREVISTOS: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DE MATRIZ DE RIESGOS DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA UTILIDAD: DEFINICIÓN, PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UN PROYECTO, IMPUESTOS APLICABLES A LA UTILIDAD DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN TRIBUTARIA VIGENTE. RENDIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. TRANSPORTE: TIPOS Y COSTOS. TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS PRESUPUESTOS. FORMATOS PARA PRESENTACIÓN DE UN PRESUPUESTO. ACTIVIDAD DE OBRA: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN. PRESUPUESTOS: DEFINICIÓN, TIPOS Y CLASIFICACIÓN.	ASIGNAR EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. ELABORAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LA MANO DE OBRA POR ACTIVIDAD DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA. DETERMINAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL QUE SE REQUIEREN PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES O TAREAS VALORAR EL COSTO DEL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO Y FUERA DEL PROYECTO. ELABORAR PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO. EVALUAR PORCENTAJE DE DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES. RECONOCER LA FUNCIÓN A DESARROLLAR DENTRO DE LA METODOLOGÍA BIM EN EL PROYECTO IDENTIFICAR LAS DIFERENTES DIMENSIONES DE LA METODOLOGÍA BIM RECONOCER LAS DIMENSIONES CORRESPONDIENTES A CADA UNA DE LAS FASES DE LA OBRA. DETERMINAR CANTIDADES DE OBRA.	REALIZA PRESUPUESTO FINAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO A COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS SEGÚN ACTIVIDADES DEL PROYECTO. CALCULA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE IMPREVISTOS DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. CALCULA EL PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN DE UNA OBRA DE INFRAESTRUCTURA. DEFINICIONES: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACTIVIDAD DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA ACTIVIDADES DE OBRA. ELABORA LISTA DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO. GENERA EL INFORME PRESUPUESTAL DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA SEGÚN SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	48	12	Taller aplicado, análisis de precios unitarios, presupuesto o informe de control presupuestal.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los	PROGRAMACIÓN PROYECTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN	01. DETERMINAR ACTIVIDADES DE OBRA SEGÚN PROCESO CONSTRUCTIVO Y RENDIMIENTOS.	SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS EN SOFTWARE ESPECIALIZADO RUTA CRÍTICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE ESPECIALIZADO MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. RUTA CRÍTICA MÉTODO MANUAL FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA MÉTODO MANUAL. INFORMES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA. LISTADO DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA. SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS MÉTODO MANUAL. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. RECURSOS FINANCIEROS. MÉTODOS DE CÁLCULO DE TIEMPOS.	EVALUAR DURACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA. ASIGNAR RECURSOS A LAS ACTIVIDADES EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. INGRESAR DATOS DE ACTIVIDADES, TIEMPOS Y DURACIONES, EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. SECUENDAR ACTIVIDADES DE OBRA. INGRESAR RECURSOS FINANCIEROS EN LA PROGRAMACIÓN. REPORTAR SEGUIMIENTO: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y RECURSO FINANCIERO. CALCULAR ÁREAS PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, DETERMINAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO.	ORDENA EN FORMA LÓGICA EL DESARROLLO DE LA OBRA DEFINE LA RUTA CRÍTICA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. INGRESA DATOS EN FORMA ADECUADA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO (PROJECT) REALIZA PROGRAMACIONES BÁSICAS DE OBRA DILIGENCIA FORMATOS DE SEGUIMIENTO GENERA ALERTAS EN LA EJECUCIÓN. CALCULA LA DURACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA. RECONOCE LAS METODOLOGÍAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. DETERMINA LAS ACTIVIDADES. ELABORA GRÁFICAS DE SEGUIMIENTO. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS. ORDENA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	52	12	Programación de obra, diagrama de Gantt/ruta crítica, cuadro de recursos e informe de seguimiento.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los	PROGRAMACIÓN PROYECTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN	02. ELABORAR LA PROGRAMACIÓN UTILIZANDO SOFTWARE ESPECIALIZADO.	SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS EN SOFTWARE ESPECIALIZADO RUTA CRÍTICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE ESPECIALIZADO MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. RUTA CRÍTICA MÉTODO MANUAL FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA MÉTODO MANUAL. SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS MÉTODO MANUAL. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. RECURSOS FINANCIEROS. MÉTODOS DE CÁLCULO DE TIEMPOS. MÉTODOS DE CONVERSIÓN DE UNIDADES. INFORMES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA.	ASIGNAR RECURSOS A LAS ACTIVIDADES EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. INGRESAR DATOS DE ACTIVIDADES, TIEMPOS Y DURACIONES, EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. EVALUAR DURACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA. INGRESAR RECURSOS FINANCIEROS EN LA PROGRAMACIÓN. SECUENCIAR ACTIVIDADES DE OBRA. INTERPRETAR: SECUENCIAS, PRECEDENCIAS Y DURACIONES. REPORTAR SEGUIMIENTO: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y RECURSO FINANCIERO.	INGRESA DATOS EN FORMA ADECUADA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO (PROJECT) REALIZA PROGRAMACIONES BÁSICAS DE OBRA DILIGENCIA FORMATOS DE SEGUIMIENTO GENERA ALERTAS EN LA EJECUCIÓN. ORDENA EN FORMA LÓGICA EL DESARROLLO DE LA OBRA DEFINE LA RUTA CRÍTICA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. RECONOCE LAS METODOLOGÍAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. DETERMINA LAS ACTIVIDADES. ELABORA GRÁFICAS DE SEGUIMIENTO. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS. ORDENA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL. CALCULA LA DURACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	52	12	Programación de obra, diagrama de Gantt/ruta crítica, cuadro de recursos e informe de seguimiento.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de	PROGRAMACIÓN PROYECTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN	03. CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DE OBRA Y PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS EN SOFTWARE ESPECIALIZADO RUTA CRÍTICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE ESPECIALIZADO MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. RUTA CRÍTICA MÉTODO MANUAL FORMAS PARA LA PLANEACIÓN GRÁFICA MÉTODO MANUAL. PROCESOS CONSTRUCTIVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN PLANOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESCALAS, SIMBOLOGÍA. INFORMES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA. LISTADO DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA. SECUENCIA: ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS MÉTODO MANUAL. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIMIENTOS DEL SITIO DE ALMACENAMIENTO. RECURSOS FINANCIEROS.	EVALUAR DURACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA. ASIGNAR RECURSOS A LAS ACTIVIDADES EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. INGRESAR DATOS DE ACTIVIDADES, TIEMPOS Y DURACIONES, EN SOFTWARE ESPECIALIZADO PROJECT. SECUENDAR ACTIVIDADES DE OBRA. INGRESAR RECURSOS FINANCIEROS EN LA PROGRAMACIÓN. REPORTAR SEGUIMIENTO: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y RECURSO FINANCIERO. CALCULAR ÁREAS PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, DETERMINAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO.	ORDENA EN FORMA LÓGICA EL DESARROLLO DE LA OBRA DEFINE LA RUTA CRÍTICA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. INGRESA DATOS EN FORMA ADECUADA EN SOFTWARE ESPECIALIZADO (PROJECT) REALIZA PROGRAMACIONES BÁSICAS DE OBRA DILIGENCIA FORMATOS DE SEGUIMIENTO GENERA ALERTAS EN LA EJECUCIÓN. CALCULA LA DURACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA. RECONOCE LAS METODOLOGÍAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS. DETERMINA LAS ACTIVIDADES. ELABORA GRÁFICAS DE SEGUIMIENTO. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS. ORDENA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	52	12	Programación de obra, diagrama de Gantt/ruta crítica, cuadro de recursos e informe de seguimiento.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

Código: GFPI-F-134	
Versión: 05	

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD TIEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	02. VERIFICAR CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES: CONCEPTO, TERRACEO, SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN (ABATIMIENTO DE PENDIENTE, TERRACEO, CONTRAPESOS O CONTRAFUERTES, PEDRAPLEN), MEJORAMIENTO RESISTENCIA DEL SUELO (INYECCIONES DE CEMENTO, CAL O QUÍMICOS), CONCRETO LANZADO, PRODUCTOS SINTÉTICOS, BIOINGENIERÍA Y VEGETACIÓN (PLANTAS TREPADORAS, BIOMANTOS, TRINCHOS, HIDROSEMBRADO, GEOMALLAS), SUELO-CEMENTO. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. EROSIÓN: CONCEPTO, TIPOS (SUPERFICIAL, LAMINAR, EN SURCOS, EN CÁRCAVAS).	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. SUPERVISAR CORTE, ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y MEJORAMIENTO DE LA RESISTENCIA DEL SUELO. RECONOCER LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO. VERIFICAR MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO PARA EJECUTAR ACTIVIDAD DE CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN IDENTIFICAR LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA. INTERPRETAR PLANOS TOPOGRÁFICOS VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COLINDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, RASANTE O SUBRASANTE FINAL, SECCIÓN TÍPICA FINAL. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE MUROS DE CONTENCIÓN.	RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA ACTIVIDADES EN OBRA PARA MINIMIZAR CABIOS AL ENTORNO AGUA, SUELO Y AIRE. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 01-09-2026 FF: 24-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	03. COORDINAR ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA OBRAS CIVILES SEGÚN DISEÑOS Y PLANOS.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN: CONCEPTO, MUROS DE GRAVEDAD (MUROS EN CONCRETO SIMPLE, CONCRETO CICLÓPEO, GAVIONES, PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ACUEDUCTO, PERFILES. PLANOS REDES DE ACUEDUCTO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD).	REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CALCULAR ÁREAS, VOLÚMENES DE ESTRUCTURAS ENCONTRADAS EN LOS PLANOS. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. IDENTIFICAR TIPOS DE CIMENTACIONES INTERPRETAR EN PLANOS ESTRUCTURALES ZAPATAS, VIGAS DE FUNDACIÓN, LOSAS DE CIMENTACIÓN, PILAS, PILOTES, MUROS PANTALLA, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, VIGAS Y COLUMNAS. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN IDENTIFICAR LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA.	SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA HERRAMIENTA PARA CORTE Y FIGURADO DEL ACERO VERIFICA COLOCACIÓN DEL REFUERZO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO CUMPLIENDO CON LA UBICACIÓN RESPECTO A LOS EJES, RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS, VERTICALIDAD, DOBLECES, LONGITUDES DE TRASLAPO Y FIJACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. CALCULA ÁREAS, VOLÚMENES DE ESTRUCTURAS DE ACUERDO AL DIMENSIONAMIENTO DE ESTAS EN LOS PLANOS. ESTABLECE LOS EJES DE LAS ESTRUCTURAS A CONSTRUIR DE ACUERDO A LOCALIZACIÓN TOPOGRÁFICA Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de concretos, taller y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Muestras de materiales, baldes, moldes, herramientas menores, EPP y formatos de control.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 02-06-2026 FF: 25-08-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	04. DOSIFICAR MEZCLAS DE CONCRETOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES: CONCEPTO, TERRACEO, SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN (ABATIMIENTO DE PENDIENTE, TERRACEO, CONTRAPESOS O CONTRAFUERTES, PEDRAPLEN), MEJORAMIENTO RESISTENCIA DEL SUELO (INYECCIONES DE CEMENTO, CAL O QUÍMICOS), CONCRETO LANZADO, PRODUCTOS SINTÉTICOS, BIOINGENIERÍA Y VEGETACIÓN (PLANTAS TREPADORAS, BIOMANTOS, TRINCHOS, HIDROSEMBRADO, GEOMALLAS), SUELO-CEMENTO. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN: CONCEPTO, MUROS DE GRAVEDAD (MUROS EN CONCRETO SIMPLE, CONCRETO CICLÓPEO, GAVIONES, RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD).	REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR CORTE, ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y MEJORAMIENTO DE LA RESISTENCIA DEL SUELO. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA HERRAMIENTA PARA CORTE Y FIGURADO DEL ACERO VERIFICA COLOCACIÓN DEL REFUERZO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO CUMPLIENDO CON LA UBICACIÓN RESPECTO A LOS EJES, RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS, VERTICALIDAD, DOBLECES, LONGITUDES DE TRASLAPO Y FIJACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de concretos, taller y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Muestras de materiales, baldes, moldes, herramientas menores, EPP y formatos de control.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 01-09-2026 FF: 24-11-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NILSON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	05. SUPERVISAR PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MEZCLAS DE CONCRETOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES: CONCEPTO, TERRACEO, SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN (ABATIMIENTO DE PENDIENTE, TERRACEO, CONTRAPESOS O CONTRAFUERTES, PEDRAPLEN), MEJORAMIENTO RESISTENCIA DEL SUELO (INYECCIONES DE CEMENTO, CAL O QUÍMICOS), CONCRETO LANZADO, PRODUCTOS SINTÉTICOS, BIOINGENIERÍA Y VEGETACIÓN (PLANTAS TREPADORAS, BIOMANTOS, TRINCHOS, HIDROSEMBRADO, GEOMALLAS), SUELO-CEMENTO. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN: CONCEPTO, MUROS DE GRAVEDAD (MUROS EN CONCRETO SIMPLE, CONCRETO CICLÓPEO, GAVIONES, RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD).	SUPERVISAR CORTE, ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y MEJORAMIENTO DE LA RESISTENCIA DEL SUELO. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. SUPERVISAR INSTALACIÓN DE ENTIBADOS. SUPERVISAR ACTIVIDADES DE MOVIMIENTOS DE TIERRA. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. SUPERVISAR LA LOCALIZACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO DE LOS EJES.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ALISTA HERRAMIENTA PARA CORTE Y FIGURADO DEL ACERO VERIFICA COLOCACIÓN DEL REFUERZO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO CUMPLIENDO CON LA UBICACIÓN RESPECTO A LOS EJES, RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS, VERTICALIDAD, DOBLECES, LONGITUDES DE TRASLAPO Y FIJACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, laboratorio de concretos, taller y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Muestras de materiales, baldes, moldes, herramientas menores, EPP y formatos de control.	JUAN CARLOS GOMEZ	FI: 01-09-2026 FF: 24-11-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	06. SUPERVISAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	PLANOS: LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, CHAFLANES, LÍNEA DE CEROS, VOLÚMENES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COUNDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, PLANOS EN PLANTA Y PERFIL INDICANDO LA RASANTE O SUB-RASANTE FINAL; LA LOCALIZACIÓN EXACTA DE TODAS LAS TUBERÍAS, DIÁMETRO, TIPO DE CABEZAL; SUB-DRENAJES CON SUS RAMIFICACIONES, CANALIZACIONES, CUNETAS, SECCIÓN TÍPICA FINAL, DETALLES CAJAS COLECTORAS, ALETAS DE SALIDA, TIPO Y ORIENTACIÓN DE LA TUBERÍA, CUNETAS Y FILTROS, ENCOLES Y DESCOLES TÍPICOS, SECCIONES TÍPICAS DE CORTE, TERRAPLÉN Y MEDIA LADERA. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES.	SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE DRENAJE PARA ESTABILIZAR SUELOS CON PRESENCIA DE AGUA. IDENTIFICAR LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN SUPERVISAR PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN IDENTIFICAR LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. INTERPRETAR PLANOS TOPOGRÁFICOS VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COUNDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, RASANTE O SUBRASANTE FINAL, SECCIÓN TÍPICA FINAL. SUPERVISAR INSTALACIÓN DE ENTIBADOS. SUPERVISAR ACTIVIDADES DE MOVIMIENTOS DE TIERRA.	CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. REALIZA ACTIVIDADES EN OBRA PARA MINIMIZAR CABIOS AL ENTORNO AGUA, SUELO Y AIRE. IDENTIFICA LOS TIPOS DE DRENAJES PARA ESTABILIZAR UN SUELO CON PRESENCIA DE AGUA. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 24-09-2026 FF: 10-12-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO.	SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. ENTIBADOS: CONCEPTO, TIPOS, MATERIAL. RIEGO DE IMPRIMACIÓN: DEFINICIÓN, FUNCIÓN, MATERIALES EMPLEADOS, FACTORES QUE AFECTAN LA APLICACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, EQUIPO. EXCAVACIÓN: EXCAVACIÓN PARA SUBRASANTE, ACABADO DE LA SUBRASANTE, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, TERRACERÍA, ZONAS DE PRÉSTAMO, REMOCIÓN DE DERRUMBES, EN ROCA, SOBRE -EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ALINEACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES, MAQUINARIA Y EQUIPO.	CONTROLAR GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN Y ESPESOR DE CAPAS DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA. VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. VERIFICAR DENSIDADES EN CAMPO DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO PARA EJECUTAR ACTIVIDAD DE CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA. INTERPRETAR PLANOS TOPOGRÁFICOS VERIFICAR PLANOS DE LOCALIZACIÓN, CURVAS DE NIVEL, SECCIONES EN CORTE Y TERRAPLÉN, PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, TALUDES, LÍNEAS DE EXCAVACIÓN, LIMITES, COUNDANTES, VÍAS PARA CIRCULACIÓN DEL EQUIPO DE CORTE Y LAS VOLQUETAS, RAMPAS, DRENAJES, RASANTE O SUBRASANTE FINAL, SECCIÓN TÍPICA FINAL.	SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	96	19.2	Lista de chequeo, informe técnico o taller aplicado sobre materiales, procesos y control de calidad para pavimentos.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	JAVIER GIRALDO	FI: 21-09-2026 FF: 14-12-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no control

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES	RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL. ENTIBADOS: CONCEPTO, TIPOS, MATERIAL. TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. RIEGO DE IMPRIMACIÓN: DEFINICIÓN, FUNCIÓN, MATERIALES EMPLEADOS, FACTORES QUE AFECTAN LA APLICACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, EQUIPO.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA. SUPERVISAR LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN Y ESPESOR DE CAPAS DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA. VERIFICAR DENSIDADES EN CAMPO DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. VERIFICAR MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO PARA EJECUTAR ACTIVIDAD DE CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE. SUPERVISAR LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO, SU REUTILIZACIÓN O DISPOSICIÓN FINAL. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. CONTROLAR GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE.	VERIFICAR CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACARADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUBRASANTE DE VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA LA CONFORMACIÓN, ESCARIFICACIÓN, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, PERFILADO, COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE Y BASE DE UNA VÍA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	96	19.2	Lista de chequeo, informe técnico o taller aplicado sobre materiales, procesos y control de calidad para pavimentos.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	JHON MONTILLA	FI: 24-09-2026 FF: 10-12-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	09. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO SEGÚN DISEÑOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. PLANOS DE REDES DE ACUEDUCTO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ACUEDUCTO, PERFILES. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. SISTEMAS DE UNIDADES: LONGITUD, ÁREA, PRESIÓN, VOLUMEN, TEMPERATURA, MASA, PESO, FUERZA. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. VERIFICAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES . SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO DE PRESENTARSE UNA CONTINGENCIA, DESLIZAMIENTOS, INCENDIOS, DERRAMES DE COMBUSTIBLES, GRASAS Y ACEITES, ACCIDENTES VEHICULARES Y PERSONALES, DAÑOS EN REDES DE SERVICIO PÚBLICO.	VERIFICAR CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACARADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de aplicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 02-07-2026 FF: 17-09-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	10. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SEGÚN DISEÑOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. PLANOS REDES DE ALCANTARILLADO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ALCANTARILLADOS, PERFILES. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE EE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. SISTEMAS DE UNIDADES: LONGITUD, ÁREA, PRESIÓN, VOLUMEN, TEMPERATURA, MASA, PESO, FUERZA. PLANOS DE REDES DE ACUEDUCTO: PLANOS EN PLANTA, CORTE, DETALLES, ESTRUCTURALES, MANEJO DE ESCALA, CONVENCIONES PARA ACUEDUCTO, PERFILES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, OHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES. SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO DE PRESENTARSE UNA CONTINGENCIA, DESLIZAMIENTOS, INCENDIOS, DERRAMES DE COMBUSTIBLES, GRASAS Y ACEITES, ACCIDENTES VEHICULARES Y PERSONALES, DAÑOS EN REDES DE SERVICIO PÚBLICO.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, OHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	96	19.2	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	JHON MONTILLA	FI: 02-07-2026 FF: 17-09-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	02. SUPERVISAR LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS EN ESPACIOS URBANOS DE ACUERDO A NORMAS TÉCNICAS, NORMAS URBANÍSTICAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. PRINCIPIOS A SATISFACER EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES URBANÍSTICAS (ACCESIBILIDAD, AUTONOMÍA, EQUIDAD Y FLEXIBILIDAD DE USO) GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN DE SECCIONES URBANÍSTICAS (ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO Y VIA;) SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES: (VADOS PEATONALES, ISLETAS, PASOS POMPEYANOS, ESCALONES Y ESCALERAS, ACCESOS A PREDIOS, RAMPAS PEATONALES, RAMPAS VEHICULARES, TRAMOS Y CONFIGURACIONES TÍPICAS). URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. IDENTIFICAR NORMAS DE DISEÑO Y LOCALIZACIÓN DE PROYECTOS URBANÍSTICOS Y CIVILES IDENTIFICAR TIPOS DE TUBERÍA, USO, PROCEDIMIENTO TOPOGRÁFICO PARA INSTALACIÓN DE REDES. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. TRANSFERIR DATOS A SOFTWARE DE DIBUJO TOPOGRÁFICO. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. VERIFICAR LA PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS EN CONDICIONES DE CURADO Y ALMACENAMIENTO EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS. INSPECCIONAR LAS DIMENSIONES, ESTADO Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS VERIFICAR LA ESTABILIDAD, NIVELES Y PENDIENTES DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA LA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS. REPLANTEAR VÍAS URBANAS.	VERIFICA SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES VADOS PEATONALES, ISLETAS, PASOS POMPEYANOS, ESCALONES Y ESCALERAS, ACCESOS A PREDIOS, RAMPAS PEATONALES, RAMPAS VEHICULARES, TRAMOS Y CONFIGURACIONES TÍPICAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. VERIFICA LA PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD, ESPECIFICACIONES Y PLANOS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. REVISA ESTADO Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA DATOS ACORDES CON TÉCNICAS TOPOGRÁFICAS, NORMATIVA Y REQUERIMIENTOS DEL DESCRIBE ESTADO DEL TERRENO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna dél centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	NIXON DIAZ	FI: 09-09-2026 FF: 14-10-2026
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	03. LOCALIZAR OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO. PROCESO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS CONVENCIONALES DE SOPORTE EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO: (ARTICULADA, FLEXIBLE, RÍGIDA Y PERMEABLE), TIPO DE MATERIALES.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. REPLANTEAR VÍAS URBANAS. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO OBRA. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA. LOCALIZAR ELEMENTOS DE REDES SECAS Y HÚMEDAS. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS.	IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. VERIFICA LA PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD, ESPECIFICACIONES Y PLANOS. REVISA ESTADO Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN SITIO E INDUSTRIALIZADOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES VADOS PEATONALES, ISLETAS, PASOS POMPEYANOS, ESCALONES Y ESCALERAS, ACCESOS A PREDIOS, RAMPAS PEATONALES, RAMPAS VEHICULARES, TRAMOS Y CONFIGURACIONES TÍPICAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DESCRIBE ESTADO DEL TERRENO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. DISPONE LOS RESIDUOS SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL" REALIZA PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna dél centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	NIXON DIAZ	FI: 21-10-2026 FF: 18-11-2026

Código: GFPI-F-134	
Versión: 05	

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**

Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIXON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	01. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE UN PROCESO TÉRMICO. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.	ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás,	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	02. SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.	ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás,	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	03. VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS.	IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás,	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	04. PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES. FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS. ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES. MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.	REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS. DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA. IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA. DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.	ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO. DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO. REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA. EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	01. ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. NORMATIVIDAD: REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES. PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL: CONCEPTO, PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN, ESTRATEGIAS DE 2 IMPLEMENTACIÓN, ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA Y LEGISLACIÓN APLICABLE IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CLASES, MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA.	IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. DIFERENCIAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONFIRMAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST.	PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, GROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLEMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de taller/lista de chequeo y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANGIE PAOLA	

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO
GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
NOMBRE DEL FORMATO
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

X Pública	Pública Clasificada ☐	Pública Reservada ☐

Fecha de Elaboración	07/07/2026
Denominación del Programa de Formación	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Modalidad de Formación	PRESENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	223107
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	3518395
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	Nombres y Apellidos / Regional y Centro de formación
	NILSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO

Copia no contro

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	02. IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. NORMATIVIDAD: REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES. COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE SST: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:	IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST, ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONFIRMAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST.	PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, GROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLEMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de taller/lista de chequeo y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	ANGIE PAOLA	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	03. REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.	PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE SST: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES, CONSERVACIÓN, ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, NORMATIVIDAD BÁSICA LEGAL.	IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONFIRMAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST, ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, GROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLEMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de taller/lista de chequeo y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	SAUL RAMIREZ	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	04. PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	ESTRATEGIAS DE TRABAJO COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO: CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS. PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA Y LEGISLACIÓN APLICABLE IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CLASES, MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL: CONCEPTO, PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN, ESTRATEGIAS DE 2 IMPLEMENTACIÓN. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA. DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:	REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. APOYAR LA GESTIÓN DE ACCIONES DE MEJORA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN. MONITOREAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE SU CONTEXTO, ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST. DIFERENCIAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST.	INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU 3 CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, GROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL. DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN. ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. IMPLEMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO.	Análisis de peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales del contexto productivo. Revisión de planes, programas y normativa ambiental y SST. Aplicación de taller/lista de chequeo y propuesta de acciones de control o mejora.	8	4	Lista de chequeo, matriz de riesgos/impactos o propuesta de control ambiental y SST.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	SAUL RAMIREZ	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. - Fenomenología del mundo del trabajo 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.	Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.	- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos	Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.	- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, vídeo beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos	Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.	- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, vídeo beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros- saludables de vida.	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.	3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral - Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia. 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo. 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos - Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad - Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo. - Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos	Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1) Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1) Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2) Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2) Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3) Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4) (3) Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga.	- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4) - Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3) - Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1) - Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3) - Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1) - Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2) - Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4) - Propone acciones de defensa relacionadas con la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores del desarrollo humano. (4)	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, vídeo beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros- saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	01. DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, vídeo beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	DIANA DIAZ	FI: 17-11-2026 FF: 13-11-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Copia no contro

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NILSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	02. PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E	FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.	ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	DIANA DIAZ	FI: 17-11-2026 FF: 13-11-2027
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	03. EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	DIANA DIAZ	FI: 17-11-2026 FF: 13-11-2028
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO	04. IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.	APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.	APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.	SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	8	4	Taller aplicado, producto técnico, lista de chequeo o sustentación según resultado de aprendizaje.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	DIANA DIAZ	FI: 17-11-2026 FF: 13-11-2029
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	01. INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL	EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	PAOLA GARCIA	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2026

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

X **Pública**	**Pública Clasificada** ☐	**Pública Reservada** ☐

Copia no contr

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NELSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	02. CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL	IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	PAOLA GARCIA	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2027
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	03. ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.	EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS. GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS. PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	PAOLA GARCIA	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2028
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL	04. VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.	GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD. ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, CONCEPTO, TIPOLOGÍA, ESTRUCTURA ORGÁNICA. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA. FINANZAS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA BÁSICA, TENDENCIA Y PROSPECTIVA. IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS. PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO	APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL. ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO. ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO. CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO. DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO.	Caracterización del contexto productivo y oportunidades de emprendimiento. Aplicación de herramientas de ideación, mercado y propuesta de valor. Construcción y sustentación del perfil o plan de negocio.	8	4	Idea de negocio, perfil emprendedor, propuesta empresarial o plan de negocio sustentado.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.	PAOLA GARCIA	FI: 02-07-2026 FF: 10-09-2029
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	03. DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USEO TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS. RESPONDER A PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.	SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

Código: GFPI-F-134	
Versión: 05	

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

X **Pública**	**Pública Clasificada** ☐	**Pública Reservada** ☐

Copia no contr

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NIDO GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	04. IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) RÉGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) ACENTUACIÓN DE ÉNFASIS REDUCCIÓN VOCÁLICA INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (RECONOCIMIENTO DE LOS SÍMBOLOS Y SU PRONUNCIACIÓN) ELEVACIÓN Y CAÍDA DE LA ENTONACIÓN EN DIFERENTES TIPOS DE FRASES CONEXIÓN Y ELISIÓN DE SONIDOS CON LOS SUPERLATIVOS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS (DIAGRAMAS DE FLUJO, MAPAS CONCEPTUALES, MAPAS MENTALES, ENTRE OTROS) USO DE TARJETAS DIDÁCTICAS O FLASHCARDS USO DE PORTAFOLIOS WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS.	EXPONER LAS ACCIONES Y FUNCIONES RELACIONADAS CON SU CARGO. RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. REALIZAR UNA INVITACIÓN FORMAL A UN EVENTO EMPLEANDO LAS ESTRUCTURAS DEL FUTURO Y WOULD LIKE TO. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.	HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. ESTABLECE ACCIONES DE MEJORA CONTINUA PARA EL ALCANCE BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. OFRECE BREVES RAZONAMIENTOS Y EXPLICACIONES DE OPINIONES, PLANES Y ACCIONES. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los protocolos de seguridad vigentes y hábitos seguros-saludables de vida.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	05. PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) RÉGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. FONEMAS VOCÁLICOS DIFERENCIA ENTRE EL SONIDO TH /θ/ Y /ð/ ENTONACIÓN PARA PRESENTAR INFORMACIÓN NUEVA. WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS. GRAMÁTICA PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS) PRONOMBRES POSESIVOS PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN) PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO ADJETIVOS COMPARATIVOS FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS) USED TO PASADO CONTINUO PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO WOULD LIKE TO2 DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.	DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS. RESPONDER A PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS. ESCRIBIR INFORMES Y REPORTES LABORALES UTILIZANDO FRASES CONCRETAS Y UNA INTRODUCCIÓN, DESARROLLO Y CONCLUSIÓN.	SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio critico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	04. VERIFICAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.	TOPOGRAFÍA: TIPOS DE TERRENOS, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, PLANIMETRÍA, NIVELES, MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL TOPOGRÁFICO CIMENTACIÓN: TÉCNICAS DE MEDIDAS TOPOGRÁFICAS, TÉCNICAS DE UBICACIÓN REDES: UNIDADES DE MEDIDA, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y CONTROL VÍAS: MÉTODOS DE UBICACIÓN, TÉCNICAS DE CONTROL EJES: PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE LOCALIZACIÓN, TÉCNICAS DE MEDICIÓN, SECCIONES TRANSVERSALES CONTROLES DE VERTICALIDAD Y ASENTAMIENTO REGISTROS: TIPOS DE REGISTRO, CONTENIDOS, ESQUEMAS, CARTERAS ELECTRÓNICAS, CARTERAS MANUALES, HOJAS DE CÁLCULO, HOJAS DE TEXTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HIGIENE LABORAL EN EL SITIO DE TRABAJO NORMATIVA AMBIENTAL: CONCEPTO, UBICACIÓN DE DESECHOS" PLANOS: SOFTWARE DE TOPOGRAFÍA, DIBUJO TOPOGRÁFICO, TIPOS DE PLANOS, NORMATIVA DE REPRESENTACIÓN, SOFTWARE APLICADO AL DIBUJO TOPOGRÁFICO. URBANISMO: CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES, SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES (FRANJA DE SEGURIDAD DEL PEATÓN, FRANJA DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO, FRANJA DE CIRCULACIÓN PEATONAL, FRANJA DE AJUSTE A PREDIOS, FRANJA DE CICLORUTA A NIVEL DE ANDÉN). SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO PEATONAL EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO. PROCESO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS CONVENCIONALES DE SOPORTE EN EL ESPACIO PÚBLICO URBANO: (ARTICULADA, FLEXIBLE, RÍGIDA Y PERMEABLE), TIPO DE MATERIALES. EQUIPOS: CONCEPTO, USO, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE ARMADO, MANUALES TÉCNICOS, CALIBRACIÓN, TÉCNICA DE COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO EQUIPO MENOR: CONCEPTO, TIPO, USO. VOLÚMENES: CONCEPTO, MÉTODOS DE CÁLCULO, UNIDADES DE MEDIDA, TÉCNICAS DE MANEJO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS: DESCRIPCIÓN, USO, APLICACIÓN.	IDENTIFICA R INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO IDENTIFICAR SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS CON SUS GENERALIDADES Y COMPOSICIÓN INTERPRETAR PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍAS Y URBANISMO ESTABLECER SOLUCIONES URBANÍSTICAS EN ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS COMUNES. GENERAR INFORMES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE. RECONOCER LOS PREDIOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. MATERIALIZAR EJES VIALES CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA. UBICAR ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA. IDENTIFICAR NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE PLANOS.	IDENTIFICA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN PLANOS DE ESPACIO PÚBLICO, REDES Y VÍAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. DISPONE LOS RESIDUOS SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL" REALIZA PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO. LOCALIZA ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. IDENTIFICA LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO URBANO DE ACUERDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. ALISTA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TOPOGRÁFICAS ESTÁ DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS IDENTIFICA SECCIONES URBANÍSTICAS TÍPICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE VÍAS URBANAS, ANDENES Y FRANJAS FUNCIONALES. TRAZA CIMIENTOS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. LOCALIZA EJES Y SECCIONES VIALES SEGÚN PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. TRAZA REDES HÚMEDAS Y SECAS CUMPLIENDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	40	8	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, campo de práctica, vía interna del centro y ambiente TIC.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	STIVEN BARRRERA	

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO	
GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	
NOMBRE DEL FORMATO	
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA	
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ] **Pública Reservada** [ ]

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**223107**
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	NILSON GERMAN DIAZ MUÑOZ / **HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

Copia no contro

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio crítico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES	01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	TALUDES: CONCEPTO, TIPOS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, CRITERIOS DE ESTABILIDAD Y DE INSPECCIÓN. TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, CONTROL DE NIVELES, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, SECCIONES TRANSVERSALES. SUBRASANTE DE VÍA: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN DE SUELOS, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN, ANCHO, PENDIENTES, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUBRASANTE (GRADO DE SUB-BASE Y BASE: DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL AGREGADO, ACOPIO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, CONFORMACIÓN (ESCARIFICACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN, HUMECTACIÓN), COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPAS, PENDIENTES, NIVELACIÓN, DENSIDAD EN CAMPO, MAQUINARIA Y EQUIPO, RECEPCIÓN DE LA CAPA DE SUB-BASE O BASE (GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE LA CAPA, CALIDAD DEL MATERIAL, VERIFICACIÓN DE NIVELES. RELLENOS O TERRAPLENES: TIPO DE MATERIAL, PROCESO CONSTRUCTIVO (EQUIPO, MATERIAL, ESPESOR DE CAPAS, PROCESO DE COMPACTACIÓN, CONTROL DE CALIDAD). PLANOS ESTRUCTURALES: ESCALAS, SIMBOLOGÍAS, CIMENTACIONES, MUROS DE CONTENCIÓN, PUENTES, DETALLES, DESPIECE, ESPECIFICACIONES DE MATERIALES, REFUERZO LONGITUDINAL, REFUERZO TRANSVERSAL.	VERIFICAR PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, REPLANTEO DE OBRA, PUNTOS DEL EJE, PC, PT, ALINEAMIENTOS VERTICALES, ESTACAS DE SUBRASANTE, ESTACAS DE RASANTE, ESTACAS DE TALUD Y AUXILIARES, ESTACAS DE LÍNEA CENTRAL, CHAFLANES, SECCIONES TRANSVERSALES. PORTAR IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA. EVIDENCIAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SUPERVISAR LA DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LA CONSTRUCCIÓN, RECONOCIENDO ZONAS INSEGURAS EN TODA EL ÁREA DEL PROYECTO. INSPECCIONAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Y EL MANEJO SEGURO DE MATERIAS PRIMAS. REVISAR DETALLES, DIMENSIONES, CALIDAD DEL CONCRETO, ARMADURA O REFUERZO, LOCALIZACIÓN Y TIPO DE ESTRUCTURA EN HORMIGÓN ARMADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.	VERIFICA CERRAMIENTO DE OBRA, INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO CON SUS INSTALACIONES PROVISIONALES, CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES SELECCIONADOS POR TIPO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. CONTROLA EXCAVACIÓN, ACABADO, TALUDES, ZANJAS DE DRENAJE, CANALES, TERRAPLENES O RELLENO, NIVELACIÓN, PENDIENTES, DIMENSIONES EN LA SUBRASANTE DE UNA VÍA DE ACUERDO A PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, ESTACAS DE TALUD, SECCIONES TRANSVERSALES, CHAFLANES, ESTUDIO DE SUELOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS. SUPERVISA EL CONTROL Y SEGURIDAD EN LA OBRA MEDIANTE CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN. SUPERVISA PROCESO CONSTRUCTIVO DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA LA TOMA DE DENSIDADES EN CAMPO DEL MATERIAL DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUPERVISA CALIDAD Y ACOPIO DEL MATERIAL A USAR COMO SUB-BASE Y BASE EN LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. VERIFICA GRADO DE COMPACTACIÓN, ESPESOR DE CAPA, VERIFICACIÓN DE NIVELES DE LA SUBRASANTE, SUB-BASE Y BASE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. RECONOCE LOS TIPOS DE EROSIÓN QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN UN SUELO Y ESTABLECE MEDIDAS PARA CORTE, ESTABILIZACIÓN, MEJORAMIENTO DE TALUDES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Socialización técnica del resultado y criterios de evaluación. Revisión de planos, especificaciones técnicas y normativa aplicable. Desarrollo de taller aplicado con caso de obra vial. Práctica de campo o análisis de procedimiento constructivo. Diligenciamiento de formatos, elaboración de producto técnico y sustentación.	96	19.2	Producto técnico, lista de chequeo, plano/cartera/informe aplicado y sustentación.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables. Planos, especificaciones técnicas, EPP, herramientas menores, muestras de materiales, formatos de inspección y hoja de cálculo.	JHON MONTILLA	
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	01. ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES.	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. REALIZAR BÚSQUEDAS DE INFORMACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. APLICAR TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN. DEFINIR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Ejecutar actividades de construcción, de acuerdo con requerimientos técnicos de: materiales, equipos, herramientas, normas, especificaciones, elementos de protección personal y demás, implementando los	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	02. ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO CON CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio crítico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	03. ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio crítico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	DESARROLLO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL Y PRODUCTIVO	04. PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA	IDEAS, PROBLEMAS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN JUSTIFICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS FUENTES DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y REFERENCIACIÓN MARCO TEÓRICO: CONCEPTO, TIPOS INFORME DE INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS, INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y ENFOQUES METODOLOGÍAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTOS Y TIPOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS. CONOCIMIENTO: CONCEPTO, TIPOS COSMOVISIÓN: CONCEPTO, PERSPECTIVAS E IMPORTANCIA.	ELABORAR DEL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN. FORMULAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ELABORAR EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN. DETERMINAR DE LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. PLANTEAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	CONSOLIDA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA PERTINENCIA Y LOS ALCANCES. ELABORA EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS CONTEXTOS NACIONAL E INTERNACIONAL. DESCRIBE EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS OBSERVADOS. PLANTEA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. RECONOCE LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO, SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS. APLICA TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA COMUNICA LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES.	Análisis del contexto y definición del problema de investigación. Búsqueda de información, formulación de objetivos y estructuración del proyecto. Elaboración de informe y socialización de resultados.	8	4	Documento de proyecto/informe de investigación con problema, objetivos, marco teórico y resultados.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

SENA	Código: GFPI-F-134
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

[X] **Pública**	**Pública Clasificada** [ ]	**Pública Reservada** [ ]

Fecha de Elaboración	**07/07/2026**	
Denominación del Programa de Formación	**CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**	
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**	
Código y versión del Programa de Formación	**223107**	
Nombre del Proyecto Formativo (no aplica para complementaria)	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIDAD DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.**	
Código del Proyecto (no aplica para complementaria)	**3518395**	
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	NILSON GERMAN DIAZ MUÑOZ	**HUILA CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO**

Copia no contro

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCION	Inspeccionar las actividades de construcción, verificando eficacia y eficiencia en la aplicación de las técnicas y normas vigentes, con criterio critico-constructivo frente a los procesos a direccionar.	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	06. EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY) SINCE, FOR Y AGO VOCABULARIO DE VIAJES FENÓMENOS NATURALES EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES. TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CONECTORES DE SECUENCIA VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO LUGARES DE TRABAJO PRONUNCIACIÓN SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) REGLA DE PRONUNCIACIÓN - ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS. SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO) ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA CONECTORES VERBOS FRASALES COMUNES CLÁUSULAS DE RELATIVO IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN) VOCABULARIO ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE. ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS) ACENTUACIÓN DE ÉNFASIS REDUCCIÓN VOCÁLICA INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (RECONOCIMIENTO DE LOS SÍMBOLOS Y SU PRONUNCIACIÓN) ELEVACIÓN Y CAÍDA DE LA ENTONACIÓN EN DIFERENTES TIPOS DE FRASES CONEXIÓN Y ELISIÓN DE SONIDOS CON LOS SUPERLATIVOS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS (DIAGRAMAS DE FLUJO, MAPAS CONCEPTUALES, MAPAS MENTALES, ENTRE OTROS) USO DE TARJETAS DIDÁCTICAS O FLASHCARDS USO DE PORTAFOLIOS WHEN Y WHILE NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER) EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS) PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS.	PRONUNCIAR TÉRMINOS Y FRASES HACIENDO USO DE LAS REGLAS DE LA ACENTUACIÓN Y ENTONACIÓN ADECUADA PARA ÉSTE NIVEL DE FORMACIÓN. DESCRIBIR HABITACIONES, CASAS O LUGARES DE TRABAJO USANDO PRONOMBRES POSESIVOS, PREPOSICIONES DE LUGAR, ADJETIVOS CALIFICATIVOS Y VOCABULARIO ESPECÍFICO. IDENTIFICAR LAS EDIFICACIONES Y LOS LUGARES DE INTERÉS REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL. RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS. EXPONER LAS ACCIONES Y FUNCIONES RELACIONADAS CON SU CARGO. ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS. DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL.	SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO. SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.	Comprensión y práctica de vocabulario técnico y laboral en inglés. Ejercicios orales y escritos sobre situaciones del contexto productivo. Juego de roles, presentación breve y retroalimentación del desempeño.	52	12	Actividad oral y escrita en inglés, presentación breve, diálogo o reporte laboral.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		
EVALUACION	El EDC se reúne para evaluar la ejecución total del proyecto formativo (Lectiva) centrando su atención en aspectos como: cumplimiento de objetivos, impactos alcanzados, situaciones	4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE 4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas) 864 horas DENOMINACIÓN APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR	APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	Aplicación integral de conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación en contexto productivo real.	Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión.	Cumple con las actividades de etapa productiva, evidencia desempeño en contexto real y aplica conocimientos técnicos del programa de formación.	Socialización del resultado y criterios de evaluación. Desarrollo de explicación técnica, estudio de caso y taller aplicado. Trabajo colaborativo, elaboración de evidencia y sustentación técnica. Retroalimentación y plan de mejoramiento.	691.2	172.8	Informe y seguimiento de etapa productiva, certificación o evidencias de desempeño en contexto productivo.	Aprendizaje basado en proyectos Estudio de caso Taller práctico aplicado Aprendizaje colaborativo Sustentación de evidencias Portafolio de evidencias	Aula de formación, ambiente TIC, taller o entorno simulado según actividad.	Computador, video beam, tablero, marcadores, guía de aprendizaje, formatos institucionales y normas aplicables.		

Reporte de Juicios de Evaluación

Fecha del Reporte: 16/07/2026
Ficha de Caracterización: 3121411
Cógigo: 223107
Versión: 1
Denominación: CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Estado de la Ficha de Caracterización: EN EJECUCION
Fecha Inicio: 18/11/2024
Fecha Fin: 17/02/2027
Modalidad de Formación: PRESENCIAL
Regional: 41 - REGIONAL HUILA
Centro de Formación: 9528 - CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO

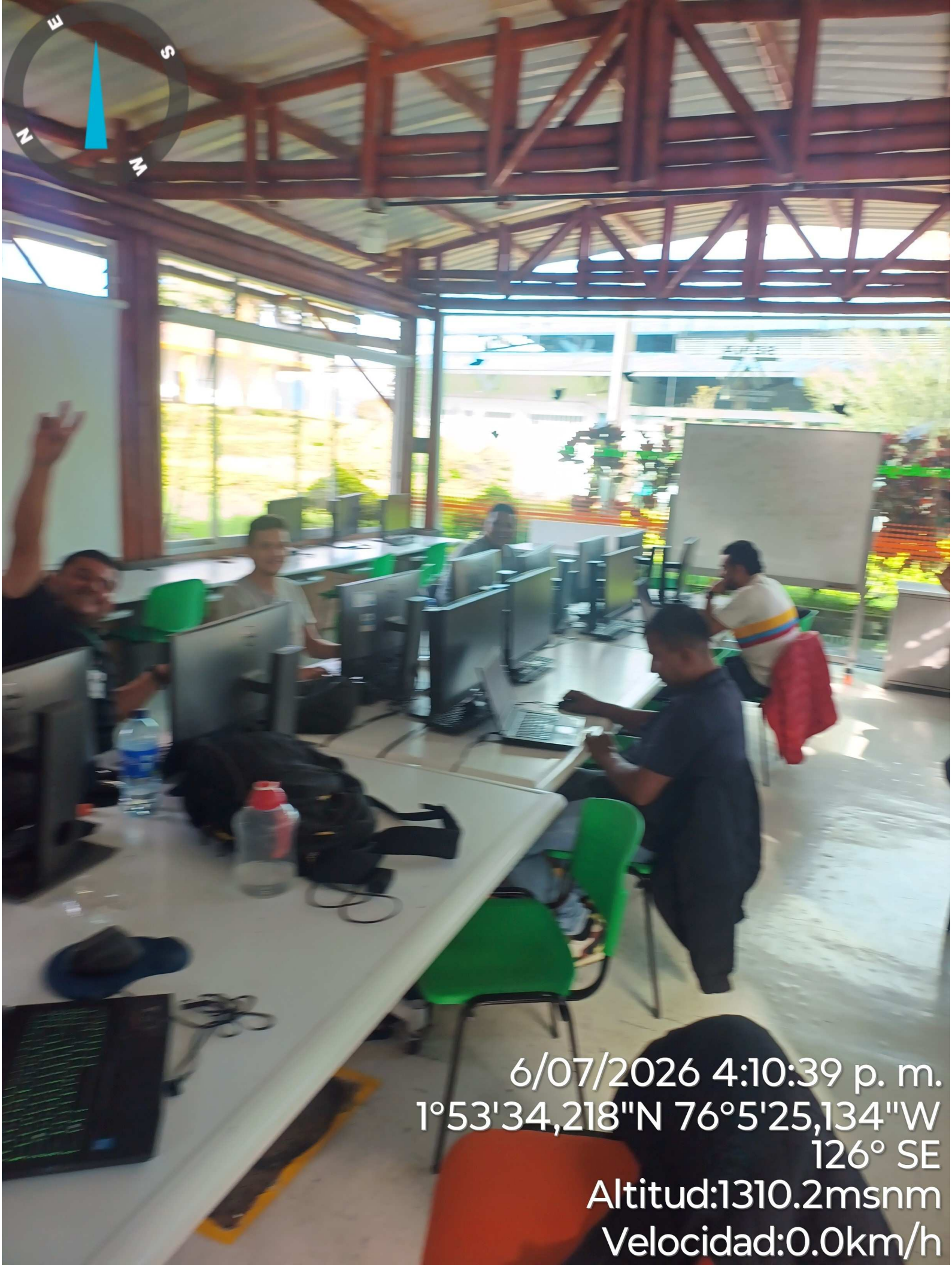
Tipo de Documento	Número de Documento	Nombre	Apellidos	Estado	Competencia	Resultado de Aprendizaje	Juicio de Evaluación	Fecha y Hora del Juicio Evaluativo	Funcionario que registro el juicio evaluativo
CC	1029881557	DAVID	PULIDO MEDINA	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	APROBADO	08/07/2026 13.42 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ
CC	1029881558	ESTEBAN	PULIDO MEDINA	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	APROBADO	01/07/2026 14.38 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ
CC	1037778064	RUBIELA AMPARO	CHAVARRIA ZULETA	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	POR EVALUAR		-
CC	1077012200	JOSE DAVID	PANTEVEZ GONZALEZ	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	APROBADO	08/07/2026 13.42 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ
CC	1079534534	JUAN MANUEL	GUERRERO BARRIOS	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	POR EVALUAR		-
CC	1079534600	JOSE RICARDO	TORO DIAZ	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	POR EVALUAR		-
CC	1081699585	MARIBEL	URBANO SACANAMBOY	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	POR EVALUAR		-
CC	1083867351	DUBER HERNEY	ACHURY PINZON	EN FORMACION	4421 - Controlar los procesos constructivos del proyecto u obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas vigentes	575585 - 07. SUPERVISAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA PAVIMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	POR EVALUAR		-

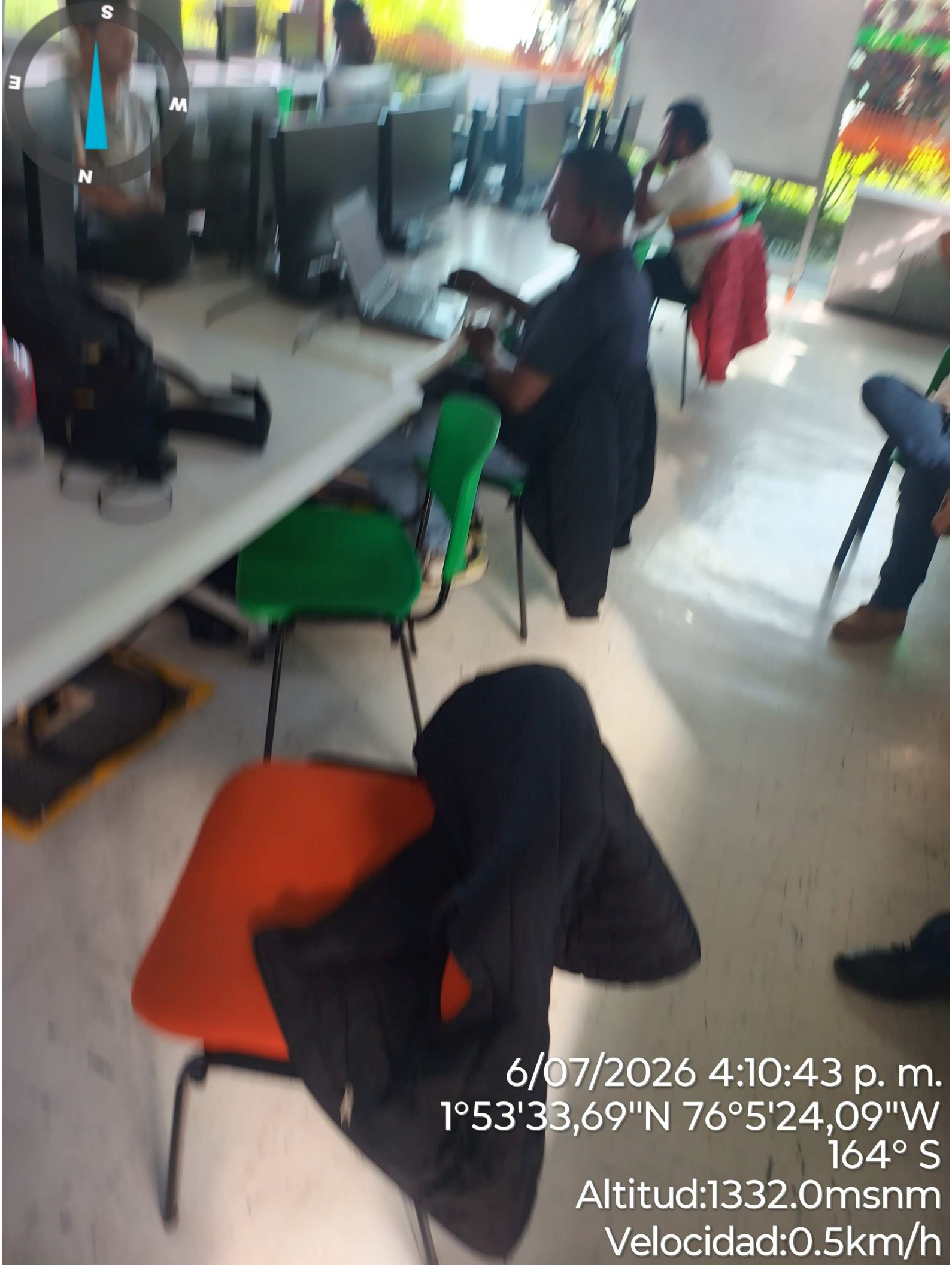
Reporte de Juicios de Evaluación

Fecha del Reporte: 16/07/2026
Ficha de Caracterización: 3473835
Cógigo: 223107
Versión: 1
Denominación: CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Estado de la Ficha de Caracterización: EN EJECUCION
Fecha Inicio: 13/04/2026
Fecha Fin: 12/07/2028
Modalidad de Formación: PRESENCIAL
Regional: 41 - REGIONAL HUILA
Centro de Formación: 9528 - CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO

Tipo de Documento	Número de Documento	Nombre	Apellidos	Estado	Competencia	Resultado de Aprendizaje	Juicio de Evaluación	Fecha y Hora del Juicio Evaluativo	Funcionario que registro el juicio evaluativo
TI	1016954604	DANNA NICOLLE	RAMOS PAEZ	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
TI	1025653466	MARIA PAULA	CARDONA BERNAL	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1026306591	LEIDY LORENA	ORDOÑEZ	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
TI	1077858196	CRISTIAN CAMILO	ROZO PIMENTEL	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1078749249	YARITH DISLEY	BARRERA RINCON	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1079535375	MARIANA	RAMÍREZ FACUNDO	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
TI	1079535940	ANDRES MAURICIO	LOPEZ ROJAS	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1081402763	ZURY TATIANA	COTACIO BRAVO	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1083878760	CARLOS EDUARDO	MUÑOZ RUIZ	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1083879191	LEANDRO	ROJAS CALDERÓN	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1083882802	SERGIO ANDRES	JOAQUI GAMBOA	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1083920425	YERIS DUVAN	QUINAYAS URBANO	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
TI	1083985134	JUAN PABLO	ORTEGA ORDOÑEZ	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1084331346	MICHAEL STIVEN	ROJAS CERON	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1084332360	BREINER STIVEN	VIDAL SALAZAR	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ
CC	1144624004	YULIANA	TORRES ROJAS	EN FORMACIÓN	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	575820 - 01. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL	APROBADO	07/07/2026 20.39 a	CC 1083886304 - JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMÉNEZ

OBLIGACIÓN 07


E
S
N
M
6/07/2026 4:10:39 p. m.
1°53'34,218"N 76°5'25,134"W
126° SE
Altitud:1310.2msnm
Velocidad:0.0km/h


S
E
W
N
6/07/2026 4:10:43 p. m.
1°53'33,69"N 76°5'24,09"W
164° S
Altitud:1332.0msnm
Velocidad:0.5km/h

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 06 DEL MES DE julio DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S) Alistamiento trimestre III - Día 1 Construcción.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	JOHN MONTILLA	1097859481		X		CONSTRUCCIÓN / SENA	jmontillab@sena.edu.co	3208296815	N/A	JOHN M.
2	Edwin Barrera	1098720672		X		Construcción Sena	ebarrera@sena.edu	3133051313	N/A	Edwin
3	Nixon C. Díaz H.	1082773486		X		Construcción	nicdiaz@sena-edu.co	3146008590	N/A	
4	Javier Hgiraldo	1083886304		X		Construcción	javiergiraldo@sena.edu.co	3138154008	N/A	
5	Saul Ramirez	7724144		X		Transversal	sramirez@sena.edu.co	3156657788	N/A	
6	Humberto Carlosama	4974471		X		Construcción	hcarlosama@sena.edu	3115177552 310	N/A	
7	José Oriel Salas	6030646		X		Const. Yacubona	jsalas1@sena.edu.co	3248417	N/A.	
8	Cristian Villarreal	83258052		X		construcción	cvillareal@sena.edu.co	3106773544	N/A	
9	Angelica Reyes	36289204		X		Transversal	areyes@sena	3142974088	N/A	
10	Yately L Conde	36.067.178		X		Transversal	ylconde@sena.edu.co	3143930603	N/A	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Jornada de Alistamiento Trimestre III 2026

Registro y Cargue de Evidencias

Sección 1. Identificación

1. Nombre completo *

javier humberto giraldo jimenez

2. Correo institucional *

javiergiraldo@sena.edu.co

3. Coordinación Académica *

- Comercio y Servicios
- Programas especiales

- ( ) Complementaria
- (•) Yamboro

4. Municipio de ejecucion *

- ( ) Oporapa
- (•) Pitalito
- ( ) Saladoblanco
- ( ) Acevedo
- ( ) San Agustin
- ( ) Isnos
- ( ) Timana
- ( ) Palestina
- ( ) Elías

5. Programa de formación *

tecnólogo en construcción de obras viales

6. Número de ficha *

3473835

Sección 2. Entregable

7. Día de Alistamiento

- ○ Día 1
- ○ Día 2
- ◉ Día 3

8. Tipo de evidencia *

- [x] Acta equipo ejecutor
- [x] GFPI-F-021

- [x] Proyecto formativo
- [x] Planeación pedagógica
- [x] Plan de trabajo
- [x] Guía de aprendizaje
- [x] Instrumento de evaluación
- [x] Portafolio Instructor
- [x] Ajustes razonables
- [x] Evidencia fotográfica
- [ ] Otro

9. Observaciones *

adjunto todos los formatos y actualizaciones de la formacion

Sección 3. Cargue

10. Adjunte la evidencia correspondiente (Pregunta no anónima) *

- ACTA DE EQUIPO EJECUTOR VIAS 9_Javier Humberto Gira.pdf
- GFPI-F-021V04Formatoreportenovedadesambientes_Javier Humberto Gira.pdf
- guia_Javier Humberto Gira.docx
- GUIA_Javier Humberto Gira.pdf
- planeacion pedagogica vias 9_Javier Humberto Gira.xlsx
- Programador_VIAS 9_Javier Humberto Gira.xlsx
- programa formativo actulizado_Javier Humberto Gira.xlsx
- Reporte de Juicios Evaluativos_Javier Humberto Gira.xls

Microsoft 365

Este contenido lo creó el propietario del formulario. Los datos que envíes se enviarán al propietario del formulario. Microsoft no es responsable de las prácticas de privacidad o seguridad de sus clientes, incluidas las que adopte el propietario de este formulario. Nunca des tu contraseña.

Microsoft Forms | Encuestas, cuestionarios y sondeos con tecnología de inteligencia artificial Crear mi propio formulario

Privacidad y cookies | Términos de uso

OBLIGACIÓN 08

2/07/2026

OBLIGACIÓN 11

	CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO			**PLAN DE TRABAJO CONCERTADO**	
PROGRAMA DE FORMACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL				
COMPETENCIA	280301030 - CONTROLAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES.				
RESULTADO	575587 - 08. SUPERVISAR LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN TIPO DE PAVIMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.			**FECHA DE INICIO**	**25/06/2026**
				FECHA DE FIN	**13/08/2026**

No.	**Nombre del aprendiz**	**Apellidos**	**Actividad evaluativa única**	**Control acumulado del resultado**	**Firma del aprendiz**
			Ejecución práctica en obra de actividades relacionadas con la construcción de pavimento del proyecto formativo. El aprendiz demuestra desempeño técnico, uso de EPP, manejo de herramientas, cumplimiento de instrucciones, seguridad, manejo ambiental, trabajo en equipo y control básico de calidad.	**Seguimiento acumulado mediante lista de chequeo por jornadas. La aprobación del resultado exige mínimo el 80 % de listas aprobadas; para 8 jornadas, el aprendiz debe aprobar mínimo 7.**	
			Forma de entrega: Desempeño práctico en obra Instrumento: Lista de chequeo acumulativa Aplicación: cada jornada de formación	**Fechas de aplicación: 25/06/2026, 02/07/2026, 09/07/2026, 16/07/2026, 23/07/2026, 30/07/2026, 06/08/2026 y 13/08/2026**	
			Aplicación programada en obra	**Consolidación final: 13/08/2026**	
1	JOSE JAIR	GONZALEZ BENAVIDES	**X**	**X**	
2	BREINER DAVID	ORDOÑEZ ORDOÑEZ	**X**	**X**	
3	DUVAN SANTIAGO	CUSPIAN SAMBONI	**X**	**X**	
4	DAVID	PULIDO MEDINA	**X**	**X**	
5	ESTEBAN	PULIDO MEDINA	**X**	**X**	
6	RUBIELA AMPARO	CHAVARRIA ZULETA	**X**	**X**	
7	ANDERSON JULIAN	NARVAEZ GIRON	**X**	**X**	
8	JOSE DAVID	PANTEVEZ GONZALEZ	**X**	**X**	
9	JUAN MANUEL	GUERRERO BARRIOS	**X**	**X**	
10	JOSE RICARDO	TORO DIAZ	**X**	**X**	
11	MARIBEL	URBANO SACANAMBOY	**X**	**X**	
12	DUBER HERNEY	ACHURY PINZON	**X**	**X**	
13	YOJHAN FRESNEY	ÑAÑEZ FAJARDO	**X**	**X**	
14	JUAN CAMILO	JOVEN COLLAZOS	**X**	**X**	
15	JAIME ANDRES	ALMARIO ERAZO	**X**	**X**	
16	DIEGO MAURICIO	PECHENE MORA	**X**	**X**	

Observaciones: El resultado de aprendizaje 575587 - 08. Supervisar los procesos constructivos según tipo de pavimento y especificaciones técnicas se desarrollará únicamente en obra, en el ambiente Y25 y frente del proyecto formativo. La evidencia evaluativa corresponde al desempeño práctico del aprendiz en la construcción de pavimento, registrado mediante lista de chequeo acumulativa. El periodo va del 25 de junio al 13 de agosto de 2026, en 8 jornadas de formación los días jueves. El aprendiz aprueba el resultado si alcanza mínimo el 80 % de listas de chequeo aprobadas; para 8 jornadas debe aprobar mínimo 7. La falta de EPP, los actos inseguros, la no participación efectiva en obra o el incumplimiento de instrucciones técnicas pueden generar la no aprobación de la jornada correspondiente. Aprendices incluidos: solo quienes figuran EN FORMACIÓN en el reporte de juicios evaluativos cargado.

		CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO			**PLAN DE TRABAJO CONCERTADO**		
PROGRAMA DE FORMACIÓN		CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL					
COMPETENCIA		280301030 - CONTROL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO U OBRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS VIGENTES.					
RESULTADO		575583 - 01. INSPECCIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS VIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.				**FECHA DE INICIO**	**22/05/2026**
						FECHA DE FIN	**14/08/2026**

No.	**Nombre del aprendiz**	**Apellidos**	**Actividad evaluativa única**				**Firma del aprendiz**
			Presentación técnica individual de las especificaciones técnicas de los items para la pavimentación de la Vía a Gastronomía en el ambiente SENA Yamboró. Única evidencia de evaluación: especificación técnica completa del ítem, con actividades generales, tolerancias, materiales, transporte, mano de obra, procedimiento constructivo, controles de calidad, componente ambiental, social, seguridad y salud en el trabajo, y soportes técnicos de presentación.				
			Forma de entrega	**Fecha de entrega**	**Entregó**	**Observación / No entregó**	
			Física	**14/08/2026**	**Sí**	**No**	
1	ERNESTO AUGUSTO	ORDOÑEZ BAHOS	**X**	14/08/2026			
2	NEIDER STIVEN	JUANILLO CERON	**X**	14/08/2026			
3	JULIANA	HOYOS LARA	**X**	14/08/2026			
4	DAYA YAMILE	SOTELO GUAMANGA	**X**	14/08/2026			
5	YESMAN ANDREDY	PEREZ TREJOS	**X**	14/08/2026			
6	JEIDY YULIETH	RIVERA ANACONA	**X**	14/08/2026			
7	DANNY VANEXA	AYALA BARRERA	**X**	14/08/2026			
8	ENITH SIRLENY	PAZ GUTIERREZ	**X**	14/08/2026			
9	JAIRO JULIAN	SIERRA GAVIRIA	**X**	14/08/2026			
Observaciones:							
Todo se							

	CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO			**PLAN DE TRABAJO CONCERTADO**	
PROGRAMA DE FORMACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL				
COMPETENCIA	280301203 - VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.				
RESULTADO	575702 - 03. INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE.			**FECHA DE INICIO**	**11/05/2026**
				FECHA DE FIN	**13/07/2026**

No.	**Nombre del aprendiz**	**Apellidos**	**Actividad evaluativa 1**	**Actividad evaluativa 2**	**Firma del aprendiz**
			Informe técnico de realización de un apique. Presentación física del informe donde el aprendiz documenta el apique, describe el perfil estratigráfico, identifica muestras, relaciona ensayos geotécnicos, interpreta condiciones del suelo y emite conclusiones técnicas conforme a normativa vigente.	**Taller o evaluación escrita sobre interpretación de estudios geotécnicos. Aplicación física sobre fundamentos de estudios geotécnicos, clasificación de suelos, propiedades gravimétricas y volumétricas, granulometría, límites de Atterberg, Proctor, CBR, normativa vigente e interpretación de resultados aplicados a infraestructura vial.**	
			Forma de entrega: Física Fecha de entrega: 27/07/2026	**Forma de entrega: Física Fecha de aplicación: 10/08/2026**	
			Entrega programada	**Aplicación programada**	
1	DANNA NICOLLE	RAMOS PAEZ	**X**	**X**	
2	MARIA PAULA	CARDONA BERNAL	**X**	**X**	
3	LEIDY LORENA	ORDOÑEZ	**X**	**X**	
4	CRISTIAN CAMILO	ROZO PIMENTEL	**X**	**X**	
5	YARITH DISLEY	BARRERA RINCON	**X**	**X**	
6	MARIANA	RAMIREZ FACUNDO	**X**	**X**	
7	ANDRES MAURICIO	LOPEZ ROJAS	**X**	**X**	
8	ZURY TATIANA	COTACIO BRAVO	**X**	**X**	
9	CARLOS EDUARDO	MUÑOZ RUIZ	**X**	**X**	
10	LEANDRO	ROJAS CALDERON	**X**	**X**	
11	SERGIO ANDRES	JOAQUI GAMBOA	**X**	**X**	
12	YERIS DUVAN	QUINAYAS URBANO	**X**	**X**	
13	JUAN PABLO	ORTEGA ORDOÑEZ	**X**	**X**	
14	MICHAEL STIVEN	ROJAS CERON	**X**	**X**	
15	BREINER STIVEN	VIDAL SALAZAR	**X**	**X**	
16	YULIANA	TORRES ROJAS	**X**	**X**	

Observaciones: El resultado de aprendizaje se desarrolla del 11 de mayo al 13 de julio de 2026 en los lunes hábiles programados. No se programan actividades presenciales en los lunes festivos: 18 de mayo, 8 de junio, 15 de junio, 29 de junio y 13 de julio de 2026. Todas las evidencias se presentan en físico. Evidencia 1: informe técnico de realización de un apique, 27 de julio de 2026. Evidencia 2: taller o evaluación escrita sobre interpretación de estudios geotécnicos, 10 de agosto de 2026.

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

COMPETENCIA: 280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA Y CONCEPTUAL.
RESULTADO: 297707 - IDENTIFICAR LOS SISTEMAS CONSTITUTIVOS DEL EDIFICIO DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LE INTEGRAN. FICHA: 3454083.

N.º – Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje 3.3.1	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó		Actividad de Aprendizaje 3.3.2	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó		Actividad de Aprendizaje 3.3.3	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó		Actividad de Aprendizaje 3.4.1	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó		Firma del aprendiz
		Físico	Digital		Si	No		Físico	Digital		Si	No		Físico	Digital		Si	No		Físico	Digital		Si	No	
1. DANIEL FELIPE ARISTIZABAL GOMEZ	Reconocimiento inicial del edificio como conjunto de sistemas. Entrega: mapa conceptual o cuadro simple que relacione elemento, sistema y función.	X		14/07/2026			Contextualización de sistemas constitutivos, materiales, unidades y representación gráfica. Entrega: matriz preliminar con sistema, elemento, función, material probable y forma de representación.	X		21/07/2026			Apropiación de los sistemas estructurales, arquitectónicos, de instalaciones y acabados. Entrega: cuadro de clasificación, registro fotográfico o gráfico y plano o esquema marcado. Avance estructural: 28/07/2026. Entrega consolidada: 04/08/2026.		X	04/08/2026			Transferencia e integración de la evidencia. Entrega final: informe técnico de identificación de sistemas constitutivos, plano o esquema marcado y sustentación breve.		X	11/08/2026			
2. CRISTIAN NICOLAS GUARNIZO GOMEZ		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
3. JHOSWAR MAURICIO CALDERON DE LA CRUZ		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
4. YULIETH VIQUE GOMEZ		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
5. ARGEMIRO IMBACHI GARCIA		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
6. OSCAR HERNAN OMEN QUINAYAS		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
7. MABEL JULIANA ARTUNDUAGA STERLING		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
8. JHON ALEXANDER JOVEN PERDOMO		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
9. MARIANA BECERRA PUERTO		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
10. JESUS DAVID OVIEDO UNI		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
11. ANDRES FELIPE TRUJILLO SUAZA		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
12. LINA SOFIA SALAZAR PASCUAS		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
13. LUIS CARLOS CANO SALAMANCA		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
14. JUAN MANUEL MOLINA PEREZ		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
15. EIMMY ANGELINA SUAREZ CAYCEDO		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
16. JAIDER MAURICIO MUÑOZ LUNA		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
17. JULIANA MOSQUERA TRIANA		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
18. EDWIN SANTIAGO ROSERO RODRIGUEZ		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
19. YULIANA ANDRADE MOSQUERA		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
20. JULIAN ALBERTO ARTUNDUAGA PEREZ		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
21. ORLANDO MUNAR ESCOBAR		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
22. TANIA LISETH MAMAYATE SANJUAN		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			
23. FABIAN ESTIVEN ALVARADO CHAUX		X		14/07/2026				X		21/07/2026					X	04/08/2026					X	11/08/2026			

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Formato - Manual de identidad Corporativa Brandbook

COMPETENCIA: TRAZADO DE PROYECTOS VIALES DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RESULTADO DE APRENDIZAJE: 01. INTERPRETAR INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO VIAL

FICHA: 3539384

Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje 3.3	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó		Actividad de Aprendizaje 3.4	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó	
		Físico	Digital		Si	No		Físico	Digital		Si	No
1007163612KEVIN YAMIDMUÑOZ BRAVO	APROPIACIÓN Evidencia de conocimiento y producto: Taller aplicado de interpretación planimétrica y altimétrica Instrumento: Lista de chequeo	X		22/07/2026			TRANSFERENCIA Evidencia de desempeño y producto: Informe de campo de levantamiento topográfico aplicado Instrumento: Lista de chequeo		X	29/07/2026		
1007336781MARLI DAYANAERAZO JENOY		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1029643309JUAN DAVIDCUELLAR GARCIA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1074576288JESUS DAVIDGODOY GUAYARA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1079535514JOSE ALEJANDROORDOÑEZ POLANIA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1082779869JOHAN DANIELCERON AROCA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1083884376JESSICA LICETHCALDERON MENESES		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1083885690NATALIATORRES ESPINOSA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1083886527JUAN FERNANDONARANJO ZAMBRANO		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1083894162JADER XAVIERGOMEZ PARRA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1083985275GUSTAVO ADOLFOZUÑIGA NOGUERA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1084331707ANGELO SANTIAGOVALENCIA CARDENAS		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1084332860MARLON FELIPECARRILLO MOSQUERA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1084333221RICARDO ANDRESREYES OVALLE		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1089348794EDUAR DUVANQUINTERO ORDOÑEZ		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1091972677JESUS DAVIDHERRARA ALBARRACIN		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1116543471KAREN DAYANASOTELO BASTIDAS		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1144625980LAURA YURANIPEÑA HERNANDEZ		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
1144626293JOSE LUISMUÑOZ HOYOS		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
12202210LUIS SANTIAGO DANIELPOLO QUESADA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		
55207235NURYROJAS BOBADILLA		X		22/07/2026					X	29/07/2026		

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3121411 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1075793990 ANDERSON JULIAN NARVAEZ GIRON

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
09/04/2026	09/04/2026	NO PRESENTA	8
16/07/2026	16/07/2026	PRESENTA INCAPACIDAD	8

Página 1 de 1

ESP LAA 13:53 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3121411 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1002960453 JOSE JAIR GONZALEZ BENAVIDES

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
05/03/2026	05/03/2026	NO PRESENTA	8
04/06/2026	04/06/2026	NO PRESENTA	8
11/06/2026	11/06/2026	NO PRESENTA	8
09/07/2026	09/07/2026	ACUERDO DE PERMISO CON EL INSTRUCTOR POR SITUACION PERSONAL	8

Página 1 de 1

ESP LAA 13:54 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3121411 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1079534534 JUAN MANUEL GUERRERO BARRIOS

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
19/02/2026	19/02/2026	NO PRESENTA	8
05/03/2026	05/03/2026	NO PRESENTA	8
04/06/2026	25/06/2026	INCAPCIDAD POR ACCIDENTE	32
16/07/2026	16/07/2026	PIDE PERISO POR SITUACION PERSONAL	4

Página 1 de 1

ESP LAA 13:54 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3312643 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1061770053 ERNESTO AUGUSTO ORDOÑEZ BAHOS

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
06/03/2026	06/03/2026	MUERTE DE FAMILIAR	8
10/07/2026	10/07/2026	NO PRESENTA	8

Página 1 de 1

ESP LAA 13:55 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3312643 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1082773102 JULIANA HOYOS LARA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
26/06/2026	10/07/2026	PERMISO ACORDADO POR SITUACION PERSONAL	24

Página 1 de 1

ESP LAA 13:55 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3312643 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1084332746 JAIRO JULIAN SIERRA GAVIRIA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
10/04/2026	10/04/2026	REUNION DE ACTIVIDAD SANPEDRINA	4
08/05/2026	08/05/2026	ENVIA EXCUSA POR WHATSAPP	8
12/06/2026	12/06/2026	PARTICIPACION EN ENSAYO SAN PEDRO	8
10/07/2026	10/07/2026	PRESENTA CITA MEDICA	8

Página 1 de 1

ESP LAA 13:56 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3473835 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1004268673 ELIAN MOLINA CASTRO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
13/04/2026	13/04/2026	NO PRESENTA	8
27/04/2026	27/04/2026	NO PRESENTA	8
04/05/2026	04/05/2026	NO PRESENTA	8
11/05/2026	11/05/2026	NO PRESENTA	8
01/06/2026	01/06/2026	NO PRESENTA	8
22/06/2026	22/06/2026	NO PRESENTA	8
30/06/2026	30/06/2026	NO PRESENTA	8

Página 1 de 1

ESP LAA 13:56 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3473835 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1060987699 ANDREA CAROLINA JIMENEZ JIMENEZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
13/04/2026	13/04/2026	NO PRESENTA	8
27/04/2026	27/04/2026	NO PRESENTA	8
04/05/2026	04/05/2026	NO PRESENTA	8
11/05/2026	11/05/2026	NO PRESENTA	8
01/06/2026	01/06/2026	NO PRESENTA	8
22/06/2026	22/06/2026	NO PRESENTA	8
30/06/2026	30/06/2026	NO PRESENTA	8

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 13:56 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3473835 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1081399361 JUNIOR CAMILO COTACIO BRAVO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
27/04/2026	27/04/2026	NO PRESENTA	8
04/05/2026	04/05/2026	NO PRESENTA	8
11/05/2026	11/05/2026	NO PRESENTA	8
01/06/2026	01/06/2026	NO PRESENTA	8
22/06/2026	22/06/2026	NO PRESENTA	8
30/06/2026	30/06/2026	NO PRESENTA	8

Página 1 de 1

ESP LAA 13:57 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3473835 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1083920425 YERIS DUVAN QUINAYAS URBANO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
25/05/2026	25/05/2026	NO PRESENTA	8
22/06/2026	22/06/2026	NO PRESENTA	8
30/06/2026	30/06/2026	NO PRESENTA, NO ASISTE HACE TIEMPO	8

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 13:57 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3473835 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* TI 1016954604 DANNA NICOLLE RAMOS PAEZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
22/06/2026	22/06/2026	NO PRESENTA	8
30/06/2026	30/06/2026	NO PRESENTA	4

Página 1 de 1

ESP LAA 13:57 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1007163612 KEVIN YAMID MUÑOZ BRAVO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	15/07/2026	NO PRESENTA	32

Página 1 de 1

ESP LAA 13:58 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1007336781 MARLI DAYANA ERAZO JENOY

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
24/06/2026	24/06/2026	NO PRESENTA	8

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 13:58 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1074576288 JESUS DAVID GODOY GUAYARA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	15/07/2026	NO PRESENTA	32

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 13:58 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1079535514 JOSE ALEJANDRO ORDOÑEZ POLANIA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	24

Página 1 de 1

ESP LAA 13:59 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1082779869 JOHAN DANIEL CERON AROCA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	24

Página 1 de 1

ESP LAA 13:59 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1083884376 JESSICA LICETH CALDERON MENESES

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
24/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	16

Página 1 de 1

ESP LAA 13:59 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1083886527 JUAN FERNANDO NARANJO ZAMBRANO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	24

Página 1 de 1

ESP LAA 14:00 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1084332860 MARLON FELIPE CARRILLO MOSQUERA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
15/07/2026	15/07/2026	NO PRESENTA	8

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:00 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* CC 1089348794 EDUAR DUVAN QUINTERO ORDOÑEZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	24

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:00 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz*: CC 55207235 NURY ROJAS BOBADILLA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	15/07/2026	NO PRESENTA	32

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:01 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz*: TI 1083985275 GUSTAVO ADOLFO ZUÑIGA NOGUERA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	24/06/2026	NO PRESENTA	16

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:01 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* TI 1084333221 RICARDO ANDRES REYES OVALLE

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	24

Página 1 de 1

ESP LAA 14:01 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3539384 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz* TI 1144626293 JOSE LUIS MUÑOZ HOYOS

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/06/2026	01/07/2026	NO PRESENTA	24

Página 1 de 1

ESP LAA 14:02 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* CC 1075226004 CRISTIAN NICOLAS GUARNIZO GOMEZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:02 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* CC 1082774241 OSCAR HERNAN OMEN QUINAYAS

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:02 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* CC 1083884784 MARIANA BECERRA PUERTO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

ESP LAA 14:03 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* CC 1083914307 LINA SOFIA SALAZAR PASCUAS

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:03 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz*: CC 1084330351 LUIS CARLOS CANO SALAMANCA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

ESP LAA 14:03 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz*: CC 1084330943 JUAN MANUEL MOLINA PEREZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

ESP LAA 14:04 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* CC 1117484462 JULIAN ALBERTO ARTUNDUAGA PEREZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:04 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* TI 1080933078 YULIETH VIQUE GOMEZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:04 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* TI 1083885685 JESUS DAVID OVIEDO UNI

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:07 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* TI 1117931464 ORLANDO MUNAR ESCOBAR

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:08 16/07/2026

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3454083 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Consultar Aprendiz* TI 1122727057 TANIA LISETH MAMAYATE SANJUAN

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/07/2026	14/07/2026	NO PRESENTA	5

Página 1 de 1

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a189;

ESP LAA 14:08 16/07/2026

OBLIGACIÓN 13

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

JAVIER HUMBERTO GIRALDO JIMENEZ

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1083886304

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa - NIVEL AVANZADO

Código: 240201056 - Versión: 2

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en PITALITO. A los treinta (30) días del mes de Abril de dos mil veintiseis (2026)

Firmado Digitalmente por

2728988 - 30/04/2026
No Y FECHA REGISTRO

GABRIEL FERNANDO TORRES PRIETO
Subdirector (E) CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO
REGIONAL HUILA

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 952800240201056262CC1083886304C.